

143116

LETTRE

ADRESSÉE AU

SECRÉTAIRE D'ÉTAT DU CANADA

AU SUJET DU RAPPORT DE LA

COMMISSION ROYALE

DU

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE

PAR SANDFORD FLEMING

EX-INGÉNIEUR EN CHEF

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT



OTTAWA

IMPRIMERIE MACLEAN, ROGER ET CIE, RUE WELLINGTON

1882

Adre

A l'ho

M
fique,
nom e

Je
tration
montr
qu'elle

Je
meille

attache

au Par

qui on

La

16 juin

l'exécu

Je

des re

une pé

difficul

de leur

toute o

quête e

soumise

les effor

travail.

recher

Ce

la com

le rapp

l'ingéni

Si

commis

a montr

supprim

graves

tion tou

des exp

jusqu'au

Chambre

Je

que plu

LETTRE

(48 cc)

Adressée au secrétaire d'Etat du Canada au sujet du rapport de la commission royale du chemin de fer canadien du Pacifique, par M. Sandford Fleming, ex-ingénieur en chef.

A l'honorable J. A. MOUSSEAU,
Secrétaire d'Etat.

OTTAWA, 1er mai 1882.

MONSIEUR, — Le rapport de la commission du chemin de fer canadien du Pacifique, en date du 8 avril dernier, qui vient d'être présenté au Parlement, a mis mon nom en évidence d'une manière qui m'oblige à prendre la liberté de vous écrire.

Je sens que je me dois à moi-même et que je dois aux trois différentes administrations que j'ai servies en qualité d'ingénieur en chef du chemin du Pacifique, de montrer que les critiques de la commission ne sont pas appuyées par les faits, et qu'elles sont même en contradiction avec les témoignages entendus par elle.

Je ne suis plus fonctionnaire.* Comme citoyen du Canada, je ne sache pas de meilleur moyen pour me justifier, et pour justifier le département auquel j'ai été attaché, que de vous adresser à cet effet une lettre, avec prière de la communiquer au Parlement et de lui donner place dans les documents publics à côté des accusations qui ont été formulées contre moi.

La commission royale se composait de trois membres, nommés officiellement le 16 juin 1880 "pour faire une enquête sur tous les faits relatifs à la direction et à l'exécution des travaux du chemin de fer canadien du Pacifique, depuis l'origine."

Je reconnais que les commissaires avaient là une tâche ardue, et assumaient des responsabilités peu légères. Ils étaient chargés de porter leurs recherches sur une période de neuf années, et de descendre dans les détails d'un ouvrage sans égal, vu ses difficultés propres, dans les annales de ce pays. La dignité de leur commission demandait de leur part une stricte impartialité. Ils devaient se défaire de toute prévention, de toute opinion préconçue, et se former une juste idée de la grandeur du sujet de l'enquête et des difficultés qu'avaient eu à surmonter les personnes dont la conduite était soumise à leur examen. On s'attendait qu'ils sauraient apprécier généreusement les efforts déployés par ces personnes pour préparer et poursuivre l'exécution du travail. En un mot, ils avaient le devoir de suivre l'équité en toutes choses, dans leurs recherches et dans leurs décisions.

Ce serait pour tout autre une tâche fâcheuse à coup sûr que celle d'oser dire que la commission royale a trahi son devoir. Elle l'est pour moi doublement parce que le rapport de cette commission est en grande partie un acte d'accusation dressé contre l'ingénieur en chef et le service qu'il dirigeait.

Si mon devoir, cependant, est désagréable, il est bien clair. Il me semble que la commission a, dans l'interrogatoire des témoins, marqué une partialité patente, et qu'elle a montré dans tout son rapport un *animus* auquel on ne peut se méprendre. Elle a supprimé des preuves importantes que j'avais produites; elle a formulé contre moi de graves accusations sur les dires de témoins hostiles, sans m'avoir fait une seule question touchant les actes incriminés, sans m'avoir procuré jamais l'occasion de présenter des explications, sans même que j'aie eu la moindre connaissance de ces imputations jusqu'au moment où je les ai lues après le dépôt du rapport sur le bureau des Chambres.

Je n'ignore pas qu'en appelant l'attention sur ces choses j'entreprends une tâche que plus d'un peut-être trouvera don-quistottesque, et que je vais vivement mécon-

* V. appendice no 11.

tenter certains partisans aussi ainsi ceux qui, par leur influence, ont fait nommer la commission. A tout hasard, je protesterai contre l'injustice. J'ai confiance que les accusations énoncées contre moi, avec tout le poids et l'autorité d'une commission royale, sont absolument gratuites. Mon caractère personnel et ma réputation professionnelle sont attaqués ; et il ne m'est pas possible de sentir de pareilles atteintes sans faire quelque effort pour me défendre.

Je rappellerai d'abord, et brièvement, quelques-unes des circonstances qui ont servi de motif à la nomination de la commission royale.

1. Une somme d'argent considérable avait été dépensée, sous trois administrations distinctes,—

- (1) Pour les études de tracé, commencées en 1871 ;
- (2) Pour les travaux de construction, commencés en 1874 ;
- (3) Pour l'achat de rails d'acier en 1874 et en 1879.

2. Des comités, aux Communes et au Sénat, avaient été chargés, dans les années 1875, 1876, 1878 et 1879, de faire des enquêtes sur diverses matières, entre autres sur les dépenses du département des ingénieurs par les mains de M. William Wallace ; sur les dépenses relatives à l'embranchement de la baie Georgienne ; sur le tracé à l'ouest de Kéwatin ; sur certaines allégations d'irrégularités dans l'adjudication des contrats ; la dépense relative à l'écluse de Fort-Francis ; l'achat de rails d'acier ; l'achat de terrains à Fort-William ; les frais de construction du télégraphe, et d'autres matières ayant directement ou indirectement rapport au chemin de fer.

3. Les dépositions reçues à ces enquêtes étaient volumineuses. Par ma fonction, j'étais ordinairement le principal témoin, et j'avais souvent à subir l'épreuve d'un interrogatoire et d'un contre-interrogatoire de la part de politiciens de l'opposition, désireux d'obtenir des déclarations utiles à leur parti. J'avais pour règle invariable de ne rien cacher et de défendre tous les actes légitimes du département auquel j'étais attaché. Cela ne plaisait pas à tout le monde. Des gens de parti croyaient qu'après un changement de gouvernement je devais changer de principe et me joindre à eux en me faisant la détracteur de l'administration précédente. Je ne me suis jamais prêté aux manœuvres de parti. Je n'avais d'autre pensée que d'agir pour le mieux en toute circonstance, et de défendre loyalement les actes du département. Cette conduite m'a plus d'une fois mis dans de sérieuses difficultés ; mais c'était la seule que je pusse honorablement tenir, et si je me retrouvais encore dans la même position, je n'en suivrais pas d'autre.

4. Je prie que l'on se rappelle l'état des affaires pendant les deux années qui suivirent l'avènement de l'administration Mackenzie, alors que, journellement, durant les séances des comités, je rendais témoignage, d'une manière fort peu goûtée de beaucoup de partisans du gouvernement du jour, ce que quelques-uns ne m'ont jamais bien pardonné. Quand le parti actuel est monté au pouvoir la même expérience s'est répétée, et avec encore plus d'éclat, parce que l'administration précédente avait eu cinq ans le contrôle du chemin de fer du Pacifique, tandis que sa devancière ne l'avait eu que deux ans. Chef du service, mon devoir était de défendre les actes du département sous l'administration libérale. J'étais prêt à servir la nouvelle administration aussi fidèlement que l'autre ; mais je ne pouvais point me retourner contre celle-ci et la calomnier après l'avoir servie. Il en résulta un très vif mécontentement parmi certains amis du gouvernement actuel, et ce sentiment joint à des circonstances d'importance moindre fut ce qui porta les choses au degré aigu.

5. De graves accusations furent proférées dans la Chambre des Communes. Je les réfutai toutes pleinement dans un mémoire en date du 26 mars 1880, ci-annexé.* A la suite de quoi, il y eut un caucus, mentionné à la page 1697. La pression hostile y fut grande, et le gouvernement promit de nommer une commission royale d'enquête.

Après deux ans écoulés, la commission royale ne peut trouver de fondements aux accusations formées contre moi en 1880. Tout ce qu'elle peut faire, c'est de répéter celle-ci : " que je n'ai pas donné un avis judicieux au gouvernement à l'égard de la

travers
si la com
de nouv
une qui
sance d
tions, s
que le C
comme

II
répondr
cette tâ
souvent
collabor
d'emplo
sabilité
me dépa
cette let
que les
moi.

1. J
rations p
d'études
2.
des musi
3. C
pont, à
4. C
Inlet et
temps et
5. L
sans avo
Je j
désire n
commis

(A)
durant u
(B)
juin 188
(C)
construc
(D)
d'une ép
(E)
16 juillet
(F)
travaux
du chem
(G)
la colonie
Je j
envoyés
prière de
leur adre
le la con
l'une seu

nommer
ance que
mission
tion pro-
atteintes

es qui ont-

ministra-

les années
autres sur
Wallace ;
le tracé à
ication des
ils d'acier ;
et d'autres

la fonction,
reuve d'un
opposition,
invariable
quel j'étais
nt qu'après
ndre à eux
suis jamais
r le mieux
ent. Cette
la seule que
ne position,

années qui
nent, durant
eu goûtée de
s ne m'ont
même expé-
t précédente
devancière
ndre les actes
la nouvelle
ne retourner
if méconten-
joint à des
aigu.

mmunes. Je
, ci-annexé.*
ession hostile
mission royale

ndements aux
st de répéter
l'égard de la

traversée de la rivière Rouge," allégation à laquelle je reviendrai dans l'instant. Mais, si la commission a laissé tomber toutes les autres accusations, elle-même en a énoncé de nouvelles. A peine, parmi les 177 premières pages de son rapport, s'en trouve-t-il une qui n'ait pas trait à moi. Quelqu'un le lisant sans avoir une certaine connaissance des faits, ne manquerait pas de conclure de cette lecture que trois administrations, successivement, ont employé, pour diriger les travaux les plus considérables que le Canada ait encore entrepris, un homme uniquement occupé à ne rien faire comme il le devait.

Il faudrait, pour réfuter en détail toutes les imputations de la commission, et répondre à toutes ses critiques, presque autant de pages qu'elle en a écrit. D'ailleurs, cette tâche me répugnerait infiniment, parce qu'en me justifiant moi-même, je serais souvent obligé de rejeter le blâme sur autrui. Ceux qui ont été mes collègues ou mes collaborateurs pendant tant d'années, attesteront que j'ai toujours cherché à éviter d'employer un pareil moyen ; de fait, j'ai bien des fois porté seul le poids d'une responsabilité et d'un blâme que d'autres auraient dû partager avec moi. Je me propose de me départir aussi peu qu'il me sera possible de ma manière ordinaire d'agir, dans cette lettre, qui contient mes explications et ma défense ; du reste, je ne veux relever que les principales accusations que la commission a spécialement dirigées contre moi.

1. Je suis donc accusé d'avoir fait des dépenses injustifiables pendant les explorations préliminaires, et l'on ajoute que j'aurais dû conduire autrement les opérations d'études.

2. Je suis accusé d'avoir négligé mon devoir en ce qui regarde la question dite des *muskegs*.

3. On réitère l'accusation que j'ai donné au gouvernement, pour les travaux de pont, à Selkirk, sur la rivière Rouge, un conseil malheureux.

4. On m'accuse d'avoir ordonné des études de terrain inutiles entre Gardner-Inlet et le lac François, en Colombie-Britannique, études qui auraient fait perdre du temps et de l'argent.

5. Enfin j'aurais recommandé l'achat de 50,000 tonnes de rails d'acier en 1874, sans avoir eu une idée nette des époques où ces rails pourraient être utilisés.

Je vais reprendre ces diverses accusations dans cet ordre. Mais, auparavant, je désire mettre ici sous vos yeux la liste des pièces produites par moi et que la commission a supprimées.

DOCUMENTS SUPPRIMÉS.

(A) Diagramme de Sanberg, indiquant les prix moyens des rails de fer et d'acier, durant une période de 20 ans, jusqu'à fin de 1874.

(B) Lettre au secrétaire du Département des chemins de fer et canaux, du 22 juin 1881, relative à certain témoignage donné par M. Horetzky.

(C) Ordre en conseil ayant rapport à certaine épargne à faire sur les frais de construction des sections 41 et 42, daté du 18 juin 1880.

(D) Lettre au Ministre des chemins de fer et canaux, du 14 juin 1880, au sujet d'une épargne praticable dans les frais de construction des sections 41 et 42.

(E) Lettre à M. W.-G. Jennings, ingénieur ayant charge de la section 42, du 16 juillet 1879, au sujet de l'économie praticable dans les sections 41 et 42.

(F) Lettre non officielle à l'honorable Alexandre Mackenzie, Ministre des travaux publics, du 30 septembre 1874, renfermant un mémoire sur la construction du chemin de fer du Pacifique et ayant trait à certaines accusations personnelles.

(G) Mémoire sur la construction du chemin de fer canadien du Pacifique et sur la colonisation du territoire du Nord-Ouest, 29 septembre 1874.

Je joins à ma présente lettre une copie de ces sept documents. Ils avaient été envoyés sous enveloppe, le 14 janvier dernier, au secrétaire de la commission, avec prière de les recevoir comme partie de mon témoignage. Qu'ils soient parvenus à leur adresse, je n'en puis douter, puisque la pièce cotée G est imprimée avec le rapport de la commission. Les six autres pièces n'ont pas été imprimées, et, à l'exception d'une seule, n'ont pas même été l'objet de la moindre attention.

Document A.—Ce document est important par rapport au cinquième chef d'accusation ci-dessus. La commission a publié une pièce (page 170) censément produite par moi, mais ce n'est pas une copie de celle-là, et elle a une signification toute différente.

Document B.—Il aurait certainement dû être publié. Après mon interrogatoire terminé, la commission avait permis à un témoin, animé contre moi de sentiments très hostiles, de se répandre en longs discours amers et injurieux sur mon compte (pp. 1700-1732). J'ai demandé l'insertion de cette seule communication, en réponse à toutes ses assertions. Le refus de la commission de la publier est d'autant plus étrange, qu'elle lui avait été remise par le secrétaire du Département des chemins de fer et canaux, lors de son interrogatoire, neuf mois avant la date du rapport.

Les documents C, D et E se rapportent aux sections 41 et 42, ainsi qu'aux mesures prises pour assurer l'achèvement des travaux d'une manière suffisante, dans les limites des prévisions de l'estimatif.

Document F.—Se rapporte à des accusations personnelles de spéculations sur des terrains.

Document G.—Il en sera question plus loin, quand j'examinerai l'accusation No 5 ci-dessus.

PREMIÈRE ACCUSATION.

(Explorations préliminaires.)

Malgré les allégations contraires, il est certain que le terrain de la Colombie-Britannique et des contrées de la baie d'Hudson, sous le rapport des facilités qu'il pouvait offrir pour l'assiette d'un chemin de fer, n'était point connu avant ces explorations. Que dis-je ? on en avait plutôt une idée défavorable ; et on mettait couramment en doute la possibilité d'établir une ligne de rails au nord des lacs Huron et Supérieur, aussi bien qu'à travers les montagnes Rocheuses et de là au Pacifique. J'en pourrais apporter d'amples preuves, s'il était nécessaire. Il me suffira de renvoyer au rapport du Ministre des travaux publics pour l'exercice 1872-73, ou à l'extrait ci-annexé.* Comme la commission a été incapable de saisir, de comprendre la grandeur de l'entreprise, ou qu'elle a voulu en amoindrir les difficultés, je dois indiquer spécialement à votre attention les deux premiers paragraphes de ce rapport.

Quand je fus prié de me charger des fonctions que me confiait le gouvernement, il fallait agir avec promptitude et avec énergie. Aux termes de l'Union de la Colombie-Britannique et du Dominion, il était stipulé ceci :—

“Le gouvernement de la Puissance s'engage à faire commencer simultanément, dans les deux années de la date de l'Union, la construction d'un chemin de fer du Pacifique aux montagnes Rocheuses, et du point qui pourra être choisi, à l'est des montagnes Rocheuses, jusqu'au Pacifique, pour relier la côte maritime de la Colombie-Britannique au réseau des chemins de fer canadiens,—de plus à faire achever ce chemin de fer dans le délai de dix années de la date de l'Union.”

Cette stipulation fut rappelée dans le discours du trône à l'ouverture de la session qui suivit l'Union. Sir George Cartier y insista avec force en présentant le bill du chemin de fer du Pacifique et en d'autres occasions. “Le gouvernement, dit-il, n'a point d'alternative ; il faut qu'il exécute la convention faite avec la Colombie-Britannique, et que, dès cette session, il propose au parlement un projet, un plan pour la construction du chemin de fer. L'Union a eu lieu moyennant cette condition que le chemin se commencerait dans le délai de deux ans et s'achèverait en dix ans. * * * Non-seulement je crois la chose possible, mais il me paraît certain que le chemin se fera en entier dans cet espace de temps, à l'ouest du fort Garry jusqu'au Pacifique, et à l'est jusqu'au lac Nipissing.” (*Hansard*, p. 735.)

Je n'avais pas recherché la place d'ingénieur en chef ; et il n'est pas surprenant que j'aie hésité à l'accepter, lorsque sir Hector Langevin, alors Ministre des travaux publics, me l'offrit avec des instances que je n'oublierai pas de sitôt. Je pouvais me faire quelque idée du travail qu'on me demandait d'entreprendre, ayant, dix ans auparavant, étudié la question de l'établissement d'une voie ferrée transcontinentale

* V. l'appendice, No 3.

et expo
parlem
ce que
un vif
accepte

A
la Colo
du trôn
au de
mieux.
devoir

Il
le prob
autre v
entière
momen
peu de
constat

Il
pour m
raître la
Ceux qu
et aux a
d'expéri
parfaite

Il r
que je
entendu
grande
question
m'aurait
de bons
paru ris
délai qu
indignat
pressant
réduit à
a donné
trop che
monde,

L'a
ment sur
Ma dépo
l'an et l
de la fai
attenda
degré ex
pareil ca
des hom
causes é
c'était là
moment
lumière
résultat
déjà que

et exposé mes vues au public dans une brochure † qui a été souvent citée dans le parlement par des membres des deux partis. Je le répète, j'étais en état de concevoir ce que pourrait être la responsabilité dont j'allais me charger, et ce ne fût pas sans un vif sentiment de défiance de moi-même et de crainte que je me déterminai à accepter l'emploi qui m'était offert.

A mon entrée en fonctions, m'appartenait-il de prétendre que la convention avec la Colombie-Britannique, les paroles prononcées par le gouverneur-général du haut du trône, les déclarations réitérées des chefs du gouvernement dans le parlement et au dehors, ne signifiaient rien ? J'avais à les prendre à la lettre, et à faire de mon mieux. Fonctionnaire public, chargé de soins importants, je sentais que j'avais le devoir impérieux de ne rien négliger pour exécuter ce qui avait été promis.

Il est facile à des gens séant en commission, dix ans après que le soin de résoudre le problème m'avait été remis, de dire que la solution était aisée, et d'ajouter qu'une autre voie que celle que j'ai prise eût été meilleure et plus économique. Ils oublient entièrement que j'étais obligé de me conformer à l'état de choses qui existait au moment où j'eus à concevoir le plan de l'ouvrage. A cette époque, on avait bien peu de données positives, et chaque fait, pour être exactement connu, devait être constaté sur place.

Il n'y avait pas en Canada assez d'hommes vraiment capables et expérimentés pour m'aider à opérer les explorations préliminaires de la manière qui pouvait paraître la meilleure. On n'avait pas alors autant d'habiles auxiliaires qu'à présent. Ceux que possédait le pays ne pouvaient être enlevés aux travaux de l'Intercolonial et aux autres ouvrages publics en cours de construction. On a eu, depuis, dix années d'expérience, et beaucoup de jeunes et excellents ingénieurs ont été formés et se sont parfaitement instruits dans cette période de temps.

Il me fallait bien me contenter du personnel disponible et l'utiliser tout du mieux que je pourrais. J'avais à faire un travail demandant beaucoup d'hommes très entendus ; à défaut de quoi, je me trouvais dans la nécessité de me servir, pour une grande partie des opérations, d'aides plus ou moins novices. Ce n'était pas une question d'argent, mais une question d'hommes. Le gouvernement, sans doute, ne m'aurait point su gré de l'avis d'attendre qu'il y eût en Canada un nombre suffisant de bons aides-ingénieurs formés à l'étranger ou dans ce pays. Un pareil avis eût paru risible, et si j'avais allégué pour raison la possibilité d'effectuer à la suite de ce délai quelque économie de deniers, ma proposition n'aurait-elle pas été rejetée avec indignation ? J'étais donc dans la situation d'un général qui, dans une conjoncture pressante, sans avoir un fonds de vétérans pour se former des cadres, se voit réduit à se mettre en campagne avec une armée improvisée. Longtemps après qu'il a donné et gagné la bataille, de soi-disant sages et experts, jugent que l'affaire a coûté trop cher, et qu'elle aurait pu être menée, tambour battant, avec la moitié moins de monde, mais mieux exercé et conduit autrement que ne l'a été l'armée triomphante.

L'arrêt de blâme prononcé contre moi par la commission semble tourner totalement sur ce point : la différence de coût entre deux différents genres d'explorations. Ma déposition et mes instructions que je lui ai lues, établissent que je les ai employées l'un et l'autre, séparément ou ensemble, chaque fois qu'il a été désirable ou possible de le faire. Il est très vrai que mes plans n'ont pas toujours eu le succès que j'en attendais ; je ne prétends pas être infaillible ou avoir la faculté de prévision à un degré extraordinaire ; mais je crois avoir quelque raison de dire que l'insuccès en pareil cas n'était pas toujours imputable aux plans suivis ; quelquefois il a été le fait des hommes placés sous mes ordres pour les exécuter, et souvent aussi il est venu de causes échappant au pouvoir humain. Quant à adopter tel ou tel genre d'explorations, c'était là, à cette époque, une question d'opportunité ; et de fait les circonstances du moment nous dictaient notre choix. La commission voit les choses maintenant à la lumière de la masse de renseignements que nous lui avons apportés et qui sont le résultat d'années de travail. Du reste, il lui est bien impossible, quand il y a longtemps déjà que les opérations ont été faites, de juger de l'opportunité de la préférence d'un

† V. les documents parlementaires de la province du Canada, 1863.

genre d'explorations, ou d'expliquer toutes les nécessités qui alors s'imposaient à nous. Nous étions en quête de faits; nous avions à visiter un pays sauvage et pendant quelque temps nous allâmes un peu à l'aventure. Je ne dis point que, dans ce travail gigantesque, nos calculs aient été exempts de tous mécomptes; mais je puis honnêtement assurer que nous avons toujours agi avec réflexion et fait de notre mieux en toute circonstance.

DEUXIÈME ACCUSATION.

(Matériaux extraits des muskegs.)

La commission m'inflige son blâme avec sévérité au sujet de la question des *muskegs*, comme en déposent les passages suivants :

"Les opérations des ingénieurs sont caractérisées alors par une omission malheureuse, pour laquelle nous ne trouvons aucune excuse." (p. 75.)

"En voilà assez pour qu'il soit manifeste que le pays n'a eu qu'une mince compensation de l'argent dépensé en excavations dans les *muskegs*. Cela, toutefois, ne montrerait pas que la perte est due à aucune faute ou inadvertance des ingénieurs." (p. 79.)

Puis la commission me blâme de n'avoir pas "su, avant de fixer le tracé et de passer contrat pour la confection de la chaussée du chemin, la nature des matériaux que l'on allait trouver dans le cours des travaux. La sérieuse omission que nous signalons à l'attention ne se serait pas produite si l'ingénieur en chef et ses subordonnés s'étaient conduits d'après les principes élémentaires de leur art." (p. 81.)

La commission paraît avoir fait quelques recherches dans les traités de génie civil afin de donner un fondement à ses imputations, et elle établit ses critiques sur un manuel écrit par un professeur de collège d'Ecosse.

Elle cite donc le professeur Rankin et insiste fortement sur la nécessité des "puits et sondages de recherche." "Pour reconnaître les couches du terrain, dit cet auteur, les sondages sont ce qu'il y a de plus économique à la longue, au point de vue du temps, du travail et du dommage aux terrains, etc." (p. 81.)

La commission prétend-elle qu'en équipant les différents corps d'exploration, c'est-à-dire en les pourvoyant de la quantité nécessaire de vivres et de vêtements, de moyens d'abri, d'hommes armés de haches, chargés de frayer le passage à travers la forêt, et de porteurs de provisions, j'aurais dû encore augmenter les *impedimenta*? Sérieusement trouve-t-elle que j'eusse dû y ajouter des outillages de sondage et des escouades d'hommes pour les manœuvrer, avec surcroît proportionnel de vivres et de tentes? Mais si je l'avais fait, la commission n'aurait-elle pas eu là vraiment quelque sujet de me reprocher d'avoir gaspillé l'argent public d'une manière absurde?

Autre est citer une phrase d'un manuel de collage à l'appui d'un argument forcé, autre est savoir ce qui est raisonnablement à propos dans la pratique, et n'exécuter que ce qu'il y a de réellement praticable.

A la commission séante en sa salle à Ottawa, quelqu'un aurait pu rappeler certaine affaire qui attirait beaucoup l'attention il y a quelque vingt ans, et dans laquelle un de ses membres joua un rôle très en vue. Je veux parler de l'énorme somme d'argent engouffrée dans les fondations du palais du parlement, en sus de l'estimatif et du crédit budgétaire. A cette occasion, le principal officier du Département des travaux publics fut censuré parce qu'il n'avait pas fait faire un examen préalable du terrain de l'emplacement. Le fonctionnaire dont je parle est en ce moment un de mes accusateurs, et il doit savoir parfaitement bien que nos cas sont tout à fait différents. L'examen du terrain destiné à servir d'assiette à un édifice massif, est une chose ordinaire, de tous les jours; celui de l'emplacement, à Ottawa, aurait pu s'exécuter en moins d'une quinzaine. Dans l'autre cas, un pareil examen est rare; il n'est pas, règle générale, réputé nécessaire dans ce pays, et, selon toute probabilité, s'il avait été ordonné, il aurait fallu différer la construction du chemin encore d'une année.

La commission, dans un endroit, a des paroles de censure parce que, dit-elle, les escouades d'explorateurs ont coûté trop cher, et ailleurs elle trouve à redire que je ne les aie pas rendues plus coûteuses encore en y ajoutant d'autres personnes, avec tout un attirail de sondage, qu'il eût fallu traîner à travers forêts, marécages, lacs et rivières.

Dans un pays tel que l'Angleterre, où il y a partout de bons chemins et de bonnes auberges, et où, d'ailleurs, les dommages au terrain sont un important facteur, cette pratique-là peut s'observer sans difficulté; mais elle n'est certainement pas commune en Amérique.

A une période différente des travaux, je veux dire dans le cours de la construction, on a quelquefois recours à l'épreuve du sondage, mais le procédé est aussi lent que fatigant. N'a-t-on pas mis tout un été à opérer des sondages à la traversée d'une rivière sur le chemin de fer Intercolonial?

Je ne sache pas que la pratique que la commission me reproche de n'avoir point suivie, le soit quelque part. Je le demande: y a-t-il en ce moment quelque expédition munie d'instruments de sondage "pour reconnaître les couches du terrain," sur les nouvelles lignes que l'on étudie en Ontario ou en Québec?

Au contraire, je déclare positivement que, nonobstant toute l'expérience du passé, pas un seul de ces instruments n'est employé aujourd'hui de la manière et pour l'objet voulus par la commission dans les études de terrain que la compagnie du chemin de fer canadien du Pacifique fait faire à travers le continent jusqu'à l'Océan.

Les premières sections furent données à l'entreprise hâtivement, trop hâtivement peut-être; mais on se rappelle la grande pression exercée alors par des membres du parlement pour faire commencer les travaux. Hors des Chambres, la presse et le public demandaient à toute force qu'on se mît à l'œuvre.

Cela devint une nécessité politique, et quelque désireux que je fusse d'avoir de très amples données avant d'entamer les travaux de construction, il fallut bien satisfaire aux volontés du gouvernement. J'agis en conséquence, et j'acceptai les renseignements fournis par mes aides pour bases des adjudications.

Aux pp. 78 et 79 de son rapport, la commission s'appesantit sur une difficulté qui se présenta quelque temps après l'adjudication des entreprises. On découvrit que les entrepreneurs se servaient de terres dites de *muskeg* pour les remblais. L'emploi de ces terres dans une certaine mesure, était inévitable; mais les contrats ne portaient aucune stipulation spéciale à cet égard ou au sujet du prix de cette nature de matériaux. L'existence de ces *muskegs* et la nécessité d'en employer les terres en aussi grandes quantités dans la formation de la chaussée du chemin, n'avaient pas été prévues aux adjudications.

Dans une déposition (v. les questions 19,498 à 19,549 et les questions 21,975 à 22,029, dans l'appendice, No. 10) j'ai expliqué pleinement mes vues sur la question des *muskegs*. Il paraîtra bien évident à quiconque lira mes réponses que je ne suis aucunement responsable de la difficulté qui s'est élevée et des paiements faits aux entrepreneurs pour les remblais exécutés par eux avec ces terres. Quand cela a eu lieu, j'étais absent du Canada.

Je n'en sus rien jusqu'à mon retour, et aussitôt que j'en fus informé, j'instituai une enquête et j'ordonnai de ne plus délivrer de certificats pour le *muskeg*; et de fait, il n'y en a plus eu d'autres jusqu'au moment où je me suis démis de ma fonction d'ingénieur en chef.

J'ai dit, dans mon témoignage, ce que j'aurais fait si j'avais été tout d'abord au pays, et (v. pp. 1,654 à 1,658) j'ai expliqué mes actes à mon retour en Canada dans l'automne de 1878, après avoir repris mes fonctions.

Le lecteur verra d'un coup d'œil jeté sur mes dépositions que je ne mérite aucun blâme, et que la commission a mal adressé ses coups.

TROISIÈME ACCUSATION.

(Traversée de la rivière Rouge.)

Dans l'exécution de mon devoir, j'ai recommandé Selkirk pour point de traversée sur la rivière Rouge; je voulais que le trafic ne fût pas exposé à des interruptions de service sur la voie par inondation, ni le public à des frais pour reconstruire des ouvrages d'art emportés par les crues. Ces motifs et d'autres encore sont exposés dans mon rapport de 1880.

Avant de présenter mon avis au gouvernement, je m'étais mis au fait des choses. Mes raisons sont énoncées au long dans mon rapport, pp. 264 et 265, et il n'est venu depuis à ma connaissance rien qui puisse me porter à les changer.

La commission n'endosse pas mon opinion ; elle qualifie le choix de Selkirk de malheureux.

Des événements courants ont jeté quelque lumière sur tout cela depuis que son rapport a paru : deux ponts ont été emportés par les eaux sur la rivière Rouge, l'un à Winnipeg, l'autre à Emerson.

La force des raisons que j'ai données en faveur du choix de Selkirk comme point de traversée, peut être mal appréciée cette année, mais un jour viendra qu'elle sera mieux comprise. Je ne soumets point mon opinion à celle de la commission. J'ose dire que le public sera à même de prononcer entre nous avant longtemps.

QUATRIÈME ACCUSATION.

(Exploration à Gardner-Inlet.)

Les commissaires, dans leur rapport, m'accusent d'avoir ordonné de lever les terrains entre Gardner-Inlet et le lac François, distance de vingt-deux milles, sans objet.

Ils disent (p. 87) : " Nous pensons qu'il aurait dû être évident, avant l'envoi de l'expédition, que celle-ci ne pouvait arriver à d'autre résultat que de constater qu'un chemin de fer dans cette direction n'était pas chose faisable, et que par conséquent la tentative aboutirait à une perte sèche de temps et d'argent."

On pouvait penser aussi qu'avant de prononcer son blâme, la commission m'aurait prié de fournir quelque explication de mon acte. Est-il donc conforme aux principes élémentaires de la justice de condamner même un criminel sans entendre sa défense ? Le plus méprisable des hommes est en droit de réclamer qu'on l'entende. Oui, assurément, une commission royale devait prendre les moyens de s'assurer des faits avant de publier une censure contre la conduite d'un fonctionnaire dans la position que j'avais occupée.

Je pourrais, par rapport à cette accusation particulière, alléguer pour toute défense que j'ai été condamné sans avoir été entendu ; mais il est peut-être désirable que je soumette ici brièvement les explications que j'eusse données à la commission si elle eût bien voulu m'en ménager l'occasion.

Il avait été constaté, après les premières explorations, qu'il y avait un tracé praticable à travers la Colombie-Britannique vers Burrard-Inlet. Seulement, pour atteindre ce point, on aurait à franchir de formidables obstacles, qui occasionneraient des frais énormes. Ce que voyant, le gouvernement estima qu'il ne serait pas excusable d'adopter ce tracé avant d'avoir tout fait pour s'assurer s'il ne serait pas possible d'en trouver quelque autre moins coûteux jusqu'au rivage du Pacifique. D'année en année se poursuivirent les recherches, mais sans succès marqué. On tenta successivement différentes lignes, des Cascades à Howe-Sound, à Bute-Inlet, à Dean-Inlet, puis à Gardner-Inlet, et, plus tard encore, à Port-Essington et Port-Simpson.

Entre Gardner-Inlet et une distance de plus de 200 milles, vers l'est, la carte était en blanc : contrée inconnue. En 1874, il y eut un commencement de reconnaissance qui fit conjecturer qu'il pouvait se trouver une ligne favorable jusqu'à Gardner-Inlet, à la réserve d'un court espace tout à l'extrémité occidentale. La suite des explorations découvrit la possibilité d'avoir un tracé avantageux avec de faibles pentes ou rampes depuis le lac Supérieur jusqu'à un point situé à 22 milles de la baie Kemano, sur le Gardner-Inlet. A ce point l'élévation du terrain était de moins de 3,000 pieds au-dessus des eaux à marée. Les difficultés étant circonscrites dans une courte section de vingt-deux milles, il me sembla qu'elles pourraient être surmontées par des travaux comme ceux qui avaient été pratiqués dans d'autres pays pour franchir des obstacles semblables. Je citerai, par exemple, les travaux sur le Bhoire-Ghat, entre Bombay et Madras, et sur le Thull-Ghat, entre Bombay et Allahabad. J'exposai mes vues au Ministre du département ; je lui montrai des plans et profils des ouvrages

exécutés dans l'Inde et en service depuis des années. Comme cette suggestion ouvrait la perspective d'une économie de plusieurs millions, une exploration technique parut à propos, et les études de terrain que la commission a si fort condamnées furent autorisées et ordonnées.

Il est évident que les circonstances justifiaient cette décision, et que l'exploration a été entreprise avec l'aveu et le concours du Ministre, auquel j'étais comptable de mes actes. Elle fut vraiment faite dans l'intérêt public, comme tout homme impartial doit l'admettre.

Ces explications, je les eusse données bien volontiers à la commission, mais elle ne m'a pas fait une seule question là-dessus. Elle a mieux aimé asseoir les accusations formulées dans son rapport sur la déposition d'un témoin qui avait menacé de lever un *black-mail*, comme elle en avait la preuve depuis plusieurs mois. De plus, elle a supprimé une pièce probante, qui, aux yeux de tout honnête homme, aurait infirmé la déposition sur laquelle est fondée sa condamnation de mon acte. C'est le document B, ci-annexé.

CINQUIÈME ACCUSATION.

(*Rails d'acier.*)

La commission, à la page 177 de son rapport, déclare : " qu'une portion considérable des 50,000 tonnes de rails d'acier fut achetée sans qu'on eût une idée nette des époques où ces rails pourraient être utilisés... Que le dit achat avait été recommandé d'une manière pressante par M. Fleming..... Que si les motifs de sa recommandation lui avaient été demandés, il n'aurait pu en donner un seul de nature à engager un homme d'affaires d'une expérience ordinaire à acheter alors, par spéculation, des rails d'acier au prix payé pour ceux-là."

Je n'ai jamais cherché à le cacher, j'ai bien recommandé l'achat des rails, mais je n'admets pas, certes, que je l'aie fait sans cause.

La commission avait en sa possession la preuve que j'avais eu une vue parfaitement arrêtée et nette de l'usage à faire de ces rails, ainsi que des époques probables auxquelles on en aurait besoin. A la page 63 de son rapport, se trouve un mémoire relatif à la construction du chemin de fer du Pacifique ; on voudra bien s'y reporter. (Voir l'appendice, No. 8, document G.) Il est daté du 29 septembre 1874 ; c'est la date même de la première annonce d'appel de soumissions pour la fourniture de rails d'acier, annonce reproduite à la page 160.

Dans ce mémoire, que j'avais dressé pour l'instruction et la gouverne du ministre avant l'achat, on verra que je recommande, entre autres choses, que le gouvernement, par les soins du Département des travaux publics, exécute, pendant les douze années suivantes, avec toute l'activité possible, les travaux suivants :—

1. Chemin de fer de la rivière Kaministiquia au lac Shébandowan, environ	50 milles.
2. Chemin de fer du Portage du Rat à la rivière Rouge, environ	112 "
3. Aux portages entre le lac Shébandowan et le Portage du Rat, environ.....	7 "
4. Chemin de fer de la rivière Rouge au lac Manitoba, environ	130 "
5. Aux portages de la rivière Saskatchewan, environ...	6 "
6. Embranchement de Pembina, environ.....	85 "
7. Chemin de fer en Colombie britannique, environ	100 "
8. Développement alloué pour les garages, embranchements, etc., des voies ci-dessus.....	20 "
Total	510 "

D'où il ressort incontestablement que, dès cette époque, j'avais une idée parfaitement nette de l'opportunité et de l'utilité de l'achat de rails qui eut lieu peu après.

Voilà la part que j'ai eue à l'affaire. J'avais, dans l'exercice de mes fonctions et à la demande du premier ministre du temps, préparé un plan des ouvrages qui, à mon avis, devaient être entrepris les premiers. Par ce plan il devenait nécessaire de se procurer des rails pour un développement de voie de 500 milles environ. Le prix des rails était alors plus bas qu'il n'avait encore été depuis plusieurs années, et j'estimai qu'il était de l'intérêt public d'acheter sans retard la quantité qu'il en fallait.

A l'égard du prix des rails au moment de l'achat, la commission a commis tout bonnement un acte de mauvaise foi en présentant (voir page 170 de son rapport) certain diagramme d'elle comme celui que j'aurais produit pour faire voir les fluctuations des prix avant 1874. Le diagramme ci-joint (pièce A), supprimé par elle, est celui qu'elle aurait dû publier.

Des circonstances indépendantes de ma volonté ne permirent pas d'employer les rails aussitôt que je l'avais conjecturé au mois de septembre 1874, et les prix tombèrent ensuite. Mais, quoi que la commission puisse dire à présent, l'opinion universelle était alors pour l'achat. Pas une voix ne s'éleva contre.

CONCLUSION.

Ayant mis à néant ces accusations formelles, je puis déposer ici la plume. Je ne courrai point le risque d'abuser de votre patience en réfutant les accusations moins graves et moins directes; je n'ai que faire, du reste, de vous énumérer toutes les insinuations diverses, toutes les entorses données aux témoignages dans le rapport de la commission. Qu'il me suffise de vous citer un de ces menus faits en manière d'illustration. Mais d'abord, il faut voir comment les dépositions ont été reçues. Afin de pouvoir me rafraîchir la mémoire en consultant les documents, j'avais demandé à la commission de me fournir une liste des questions qu'elle voulait me faire chaque jour, pendant la durée de mon interrogatoire; aucune liste ne me fut communiquée, et souvent je fus pressé de questions brusques, difficiles, qui m'étaient adressées à dessein de me troubler ou de tirer de moi des réponses précipitées, auxquelles il serait possible ensuite de prêter un autre sens que le sens intentionnel.

Donc, dans une certaine occasion, à une question qui m'était faite, je répondis "qu'il était nécessaire de s'assurer si le tracé, d'une extrémité à l'autre du pays, était praticable ou non, avant de donner le premier coup de pic." Cela signifiait clairement que, dans les sections extrêmement difficiles dont j'avais parlé dans mes précédentes réponses, il ne fallait pas qu'il y eût de doute sur la possibilité d'exécution de toute la ligne. La commission, elle (p. 50 de son rapport), a faussé ce sens naturel de mes paroles. Elle me fabrique une opinion toute différente de celle que j'entendais énoncer. Elle a cru que je voulais dire "qu'il faut qu'un tracé continu soit exactement connu par un levé topographique, avant qu'on puisse décider ce point capital: la confection du chemin de fer est-elle possible?" Si la commission avait quelque doute sur la signification de mes paroles, elle aurait dû s'en éclaircir par une autre question.

Je pourrais multiplier à l'infini les exemples du même procédé déloyal et de l'*animus* de la commission; mais comment, dans une lettre, relever les innombrables critiques et expressions de malveillance qui se rencontrent dans les 500 pages de son rapport? Il semble qu'elle ait eu constamment un seul et unique objet en vue: déterrer quelque faute—quelque acte malhonnête; à défaut de quoi, diffamer au moins, pour se récompenser. Ainsi, on l'a vue siéger de jour en jour, sans relâche, recueillant les assertions les plus injurieuses pour moi que prodiguait un témoin, hostile de son propre aveu; l'encourageant à poursuivre ses critiques, quand elle savait que son hostilité était due à des motifs indignes. Puis elle a fondé de graves accusations sur tout cela, après avoir dérobé à la connaissance du parlement et du public des faits qui eussent montré que ce témoignage était sans valeur.

Les commissaires ont employé deux ans à leur investigation des commencements de notre voie ferrée du Pacifique; mais ils n'ont pu découvrir, dans toute la durée des neuf années où j'ai rempli les fonctions d'ingénieur en chef, un seul acte de ma part qui, à leurs yeux, soit digne de louange ou d'approbation. Ils ne vont pas jusqu'à prétendre qu'il y ait eu des fraudes, car ils n'ont point trouvé trace de malhon-

nête
pag
hasa
prév
était

verd

après
cond
les i
dix
pend

que
ni av

N° 1

N° 2

N° 3

N° 4

N° 5

N° 6

N° 7

N° 8

N° 9

N° 10

N° 11

MÉMO

CR

(Mém

I
qualit
public
person

enquê
tort, j

néteté; cependant ils n'hésitent pas à se répandre en paroles de blâme à toutes les pages de leur rapport. Rien ne s'est convenablement fait, à leur sens, pas même par hasard ou par accident. N'est-ce pas là une preuve certaine qu'ils s'étaient fortement prévenus, et qu'ils ont été injustes? N'est-il pas évident, enfin, que ma condamnation était arrêtée d'avance dans leur esprit?

Tandis que je proteste avec indignation contre leur conduite et contre leur injuste verdict, je suis prêt à me soumettre au jugement des hommes impartiaux.

Les commissaires condamnent l'ingénieur en chef; mais, en ce faisant, c'est après tout, le gouvernement même qu'il condamne, puisque j'étais son serviteur. Ils condamnent du coup trois administrations, dont j'avais consulté les désirs et exécuté les instructions. Ils ne tiennent aucun compte de l'état de choses qui existait il y a dix ans, ni des circonstances politiques qui ont dicté les opérations à cette époque et pendant les années suivantes.

Il résulte clairement de ces quelques faits que je sou mets à votre appréciation, que les trois personnes nommées le 16 juin 1880 n'ont point rempli convenablement ni avec la dignité nécessaire les devoirs d'une commission royale.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

SANDFORD FLEMING.

APPENDICES.

N° 1.—Mémoire adressé au Ministre des chemins de fer et canaux par l'ingénieur en chef, 26 mars 1880.

N° 2.—Document A, supprimé par les commissaires.

N° 3.—Document B, “ “ “

N° 4.—Document C, “ “ “

N° 5.—Document D, “ “ “

N° 6.—Document E, “ “ “

N° 7.—Document F, “ “ “

N° 8.—Document G, fourni aux commissaires, 14 janvier 1882.

N° 9.—Extraits du rapport général du Ministre des travaux publics pour l'exercice expiré le 30 juin 1873.

N° 10.—La question des *muskegs*.—Extraits de la déposition de M. Sandford Fleming, 19 avril et 7 mai 1881.

N° 11.—Documents relatifs à la retraite de M. Sandford Fleming, ingénieur en chef.

APPENDICE No 1.

MÉMOIRE ADRESSÉ A L'HONORABLE MINISTRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX PAR L'INGÉNIEUR EN CHEF DU CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE, BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF,
OTTAWA, 26 mars 1880.

(*Mémoire.*)

Le 3 de mars, de graves accusations furent portées contre le soussigné, en sa qualité d'ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique,—accusations qui ont été publiées depuis dans toute l'étendue du pays. Ces accusations affectent sa réputation personnelle et sa réputation professionnelle.

Un membre de la Chambre des Communes a certainement le droit de faire une enquête sur la conduite d'un employé public, mais la personne accusée, si elle l'est à tort, peut réclamer d'être entendue pour se justifier.

Un ingénieur est un employé exécutif du gouvernement, auquel les intérêt

publics sont confiés, selon son rang et sa position. Aucune accusation ne peut lui être plus pénible que celle d'avoir négligé ses devoirs ou celle d'avoir failli de diriger honnêtement et avec habileté les intérêts qu'il est chargé de protéger.

Il est évident que s'il est appelé à défendre sa réputation contre ce qu'il considère comme une accusation injuste, le seul moyen que possède un ingénieur au service du gouvernement, aussi longtemps qu'il occupe sa position, est d'adresser ses remontrances au ministre à la tête du département.

Il ne peut convenablement se servir des colonnes d'un journal ou d'une revue, ni publier un pamphlet pour sa défense. Dans l'opinion du soussigné, il est encore plus inadmissible d'avoir recours à la plume d'un écrivain et de publier sous le voile de l'anonyme ce qu'il craint de déclarer avec sa signature.

Le soussigné demande donc respectueusement la permission de s'adresser au ministre au sujet des accusations portées contre lui en parlement.

Elles peuvent se formuler ainsi :—Que le signataire a recommandé un endroit mal choisi pour la construction d'un pont sur la rivière Rouge; qu'il s'est absenté longtemps en Angleterre, laissant là ses devoirs, que durant ce temps le travail du chemin de fer a été négligé et qu'il a compromis sa responsabilité; que les estimations primitives fournies pour le contrat donné à l'entreprise ont été considérablement dépassées; qu'il a été cause de dépense inutiles au lac Traverse, par suite d'une localisation défectueuse, et qu'il a laissé dépenser mal à propos des sommes d'argent considérables.

Le soussigné a soumis au long les raisons qui l'ont poussé à recommander la localisation du pont de la rivière Rouge. Elles sont exposées dans son rapport au gouvernement, en date du 8 décembre 1879, destiné à être soumis au parlement. Une enquête subséquente ayant confirmé les faits, il ne peut ni changer ni modifier son opinion. Il expose respectueusement que, si la question est examinée et les circonstances qui s'y rattachent sérieusement pesées, son opinion sur la question sera soutenue et sa recommandation justifiée. Il est connu que la localisation qu'il avait recommandée n'était pas considérée avec faveur dans les endroits et localités ayant des intérêts contraires, mais ses convictions n'ont pas changé, et il pense qu'il est de son devoir, dans l'intérêt public, de maintenir le choix qu'il a soumis et de demander que les considérations qui l'ont dicté soient sérieusement examinées.

Pour cette partie de la censure qui a été dirigée contre lui, il demande respectueusement qu'il lui soit permis de renvoyer à son rapport au gouvernement et demande qu'on accorde à ce rapport une considération impartiale.

Le soussigné arrive maintenant aux autres points de l'accusation. L'imputation est d'une gravité plus qu'ordinaire; on lui reproche d'avoir négligé son devoir et d'avoir laissé gaspiller des sommes d'argent considérables. Un ingénieur n'est en aucune façon responsable de la politique adoptée par un gouvernement pour l'adjudication des contrats; mais aussitôt qu'un contrat est conclu et placé entre ses mains, il est responsable vis-à-vis du gouvernement, représenté par le Ministre du département, de sa fidèle exécution. Il est de son devoir d'en faire exécuter les conditions, de veiller à ce que le travail soit fait convenablement et que l'on reçoive l'équivalent entier de la valeur payée en argent. Il est également de son devoir de rendre justice à l'entrepreneur comme au public, et par conséquent d'agir comme arbitre entre les parties, qui n'envisagent pas toujours leurs droits d'une façon identique. En conséquence, il est de son devoir de soumettre au Ministre tous les changements qu'il jugerait convenable de faire dans la construction ou autrement et d'obtenir son autorisation pour les faire exécuter.

Entre 1863 et 1871, le soussigné était ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial. De 1871 à 1876, il a rempli en même temps les fonctions d'ingénieur en chef des chemins de fer Intercolonial et du Pacifique. Dans le cours de cette dernière année, l'Intercolonial fut ouvert au trafic, et le soussigné cessa d'en être l'ingénieur en chef. A cette date, la plus grande partie des difficultés relatives à la construction du Pacifique avaient été réglées. Deux sections, dont la construction était facile, avaient été adjudgées à l'entreprise: le No 13, première section à l'ouest de Fort-William, lac Supérieur, trente-trois milles; le No 14, première section à l'est de Selkirk, rivière Rouge, soixante dix-sept milles.

La santé du soussigné avait été considérablement altérée, ses médecins lui conseillèrent le repos. Il comprit lui-même qu'il lui était indispensable de s'abstenir de tout travail. Ce repos lui paraissait si nécessaire que, si le congé d'absence qu'il demandait ne lui avait pas été accordé, il était décidé à résigner sa position, fait qui peut parfaitement être établi.

Avant son départ, il fut décidé que le plus ancien assistant-ingénieur du personnel du chemin de fer du Pacifique remplirait les fonctions du soussigné en son absence. On avait pleine confiance dans l'habileté, l'expérience et l'honnêteté de cet employé, et, sur la recommandation du soussigné, le Ministre qui dirigeait alors le département consentit à l'arrangement. Ce monsieur fut investi de cette charge, et entra en fonctions avec le titre d'aide-ingénieur en chef.

Le soussigné partit pour l'Angleterre. A ce moment, les sections 13 et 14 seulement étaient en construction. Le travail alors exécuté étant ainsi évalué :—

Section No 13.....	\$127,353
do 14.....	102,140

La section No 25 a été adjugée à l'entreprise au moment du départ du témoin il n'y avait pas eu de travail exécuté. Six mois après, le contrat était signé pour la section No. 15.

Durant son absence, le soussigné fut déchargé de la direction active du travail, de la surintendance des détails et de tous les devoirs accidentels se rattachant à sa position. Toutefois, les questions relatives au chemin de fer lui furent fréquemment soumises et formèrent le sujet d'une correspondance.

Deux fois il fut rappelé par le gouvernement. Son congé fut ainsi temporairement interrompu, puis fut renouvelé et prolongé. Six mois ne s'étaient pas écoulés, qu'il fut rappelé péremptoirement par le Ministre à Ottawa. Quittant l'Angleterre en décembre 1876, il resta en Canada jusqu'au mois de mai suivant. Durant ce temps, indépendamment des autres devoirs qui absorbaient la plus grande partie de son temps, le soussigné termina le volumineux rapport de 1877, qu'il avait commencé en Angleterre.

Le congé du soussigné fut renouvelé et il partit de nouveau pour l'Angleterre. Il fut encore rappelé et si pressante était la sollicitation qu'il partit à quelques jours d'avis. La conséquence a été qu'il fut obligé de négliger d'importantes affaires particulières, dont l'arrangement nécessita son retour en Angleterre.

En octobre 1878, il revint au Canada et reprit ses fonctions. L'assistant ingénieur en chef avait occupé, à partir de juillet 1876, la fonction de principal officier exécutif du gouvernement ; il devait surveiller les travaux en voie d'exécution, diriger le personnel des ingénieurs, contrôler la dépense et délivrer les certificats voulus pour établir le travail accompli par les entrepreneurs.

De juillet 1876 au mois d'octobre 1878, le soussigné ne s'est pas occupé des détails des travaux en voie d'exécution ; il s'est borné simplement à répondre aux questions qui lui étaient soumises et à recevoir les rapports qui lui étaient envoyés de temps à autre. Il ne présageait en aucune façon les difficultés qui attirent maintenant l'attention publique.

Lorsque le soussigné reprit ses fonctions, dans l'automne de 1878, son attention fut attirée sur la différence entre les quantités primitives et le travail certifié comme ayant été exécuté sur les sections Nos 14, 15, et 25.

Quelle qu'en soit la cause, il demeurait évident que les quantités primitives avaient augmenté considérablement. Aucun rapport ne lui avait été fait au sujet de cette éventualité. Le fait le frappa vivement, car il était inattendu, en même temps qu'alarmant et inexplicable.

Il n'avait jamais admis la possibilité d'un résultat de cette nature. S'il s'était trouvé dans le pays, son devoir l'aurait poussé à prendre les moyens de réduire les dépenses, de modifier le tracé dans les endroits où les changements étaient avantageux et possibles, et si par une cause quelconque les quantités de travail exécutées avaient montré une tendance à dépasser les estimations, son attention se serait immédiatement portée sur la question à mesure que les rapports des sections et les rapports mensuels lui auraient communiqué cette regrettable information.

On se serait assuré sans retard de la cause de la difficulté et des mesures auraient été prises pour y remédier.

Les premières listes de quantités ont été dressées sans avoir les données nécessaires pour établir les estimations avec exactitude. Elles ont été préparées, d'après les meilleures informations, par les ingénieurs qui étaient chargés des différentes explorations. Comme il fallait sans retard donner les travaux à l'entreprise, et qu'il était indispensable d'avoir des quantités définies, on s'est exposé jusqu'à un certain point à ce résultat.

Une grande partie de la ligne traverse des muskegs et des marais. Les explorations furent faites principalement en hiver, alors que le terrain était gelé. Cette circonstance a, sans doute, dans certains cas, trompé les ingénieurs sur la nature du pays, et les a amenés à prendre des muskegs et des marais pour de la terre ferme. Il y a une chose certaine, c'est que les quantités publiées avant les demandes de soumissions n'étaient nullement représentées comme exactes. Leur nature établissait cela, *prima facie*, au-delà de toute contestation. Les montants sont presque invariablement en chiffres ronds; ils sont, par exemple, de 100,000 pieds linéaires ou 1,000,000 de verges cubes. En même temps, quoique estimées ou supposées, spécialement pour permettre une comparaison entre les soumissions au moyen des différents prix offerts et de prendre les totaux, les quantités étaient considérées, sinon comme approximativement exactes, du moins comme ne devant pas s'éloigner beaucoup des résultats réels.

Il était donc difficile au soussigné de comprendre pourquoi les quantités réelles étaient, presque dans chaque cas, beaucoup plus élevées que celles qui avaient été primitivement évaluées et imprimées. Tout en laissant une marge pour l'inexactitude des données, qui ont trompé ceux qui étaient chargés de dresser les marais gelés qui ont été considérés comme étant de la terre ferme et pour d'autres éventualités, le soussigné ne peut trouver une explication satisfaisante pour ces différences extraordinaires.

Lorsque la différence a été signalée à l'attention du soussigné, il y a accordé immédiatement une sérieuse attention, et il a fréquemment et sérieusement considéré avec le ministre cette difficulté et les circonstances qui s'y rattachent.

Il était impossible pour le soussigné d'accepter les rapports des travaux exécutés et les certificats qui avaient été délivrés. En conséquence, il refusa d'accorder aucun certificat pour ce qui avait été fait en son absence, avant que les quantités fussent convenablement calculées et établies comme exactes d'une manière irréfragable. Il ordonna une enquête spéciale pour chacun des cas. Il fit comparaître ceux qui s'étaient occupés des travaux pour savoir de quelle façon ils avaient conduit les opérations, la manière dont ils avaient fait les mesurages pour se rendre compte lui-même de l'exactitude avec laquelle les quantités avaient été calculées, mais il ne put obtenir aucune information satisfaisante au sujet des excédants de quantités.

Il recommanda donc, — et il reçut en cela l'approbation du ministre, — un mesurage à nouveau des travaux de chaque section.

La valeur du travail certifié comme ayant été exécuté lorsque le soussigné s'occupait de la question, était ainsi établie:

Sur la section 13, montant total certifié.....	\$331,978 00
“ “ 14, “ “	583,742 00
“ “ 15, “ “	1,151,975 57
“ “ 25, “ “	1,180,800 00

Dans l'hiver de 1876-77, durant le séjour du soussigné au Canada, il a été appelé, en sa qualité de premier fonctionnaire, à apposer sa signature *pro forma* sur des certificats qui avaient été préparés et qui lui étaient soumis. Il n'a pas vérifié leur exactitude, ayant la plus grande confiance dans les rapports qui lui étaient présentés. Ce sont là les seuls certificats pour lesquels le soussigné est en aucune façon responsable jusqu'à l'époque où il a repris ses fonctions. D'après les certificats qu'il trouve dans son bureau, la valeur du travail exécuté dans l'intervalle sur les quatre sections, était de \$2,539,181.

En ce qui concerne la section 13, le soussigné n'a eu à prendre aucune mesure,

car le travail était exécuté, le contrat terminé et l'argent payé avant son retour au Canada.

On a exécuté un mesurage à nouveau des sections 14 et 25, mais il ne vérifie ni ne confirme les rapports précédents. En conséquence le soussigné n'a pas confirmé les certificats délivrés en son absence pour les travaux désignés comme ayant été exécutés.

La section 15 et les circonstances qui s'y rattachent, ont été l'objet d'un rapport spécial. Les faits ont été soumis au ministre. Les erreurs dans le mesurage et la classification des travaux ont été rectifiées. Des règles explicites ont été établies pour servir de guide à l'avenir. Une exploration de certification pour contrôler les mesurages a été commencée. La totalité du contrat a été placée sur une nouvelle base, en vertu d'un arrêté du conseil portant la date du 20 mai 1879, d'après lequel le travail a été exécuté depuis et les paiements ont été effectués. Le soussigné n'a pas délivré de certificats depuis son retour, si ce n'est en conformité des dispositions précédentes.

Ces quatre sections seulement étaient en construction lorsque le soussigné a repris ses fonctions d'ingénieur en chef; depuis lors, sept nouvelles sections, dont plusieurs sont très difficiles, ont été données à l'entreprise. Il a pris tous les moyens possibles pour prévenir le retour de semblables difficultés. On peut se rendre compte des précautions adoptées en consultant les lettres d'instructions aux ingénieurs, dont l'une est annexée à ce mémoire.

A partir d'octobre 1878, le soussigné a consacré tout son temps et ses efforts les plus énergiques à l'accomplissement de ses devoirs. Depuis cette date, toutes les questions de détail, quelle qu'en fût l'importance, lui ont été soumises directement, et il assume la responsabilité des résultats. Cette remarque ne peut pas s'appliquer avec justice à la période durant laquelle il a obtenu un congé d'absence, et il ne pouvait se trouver identifié aux opérations sur lesquelles il n'exerçait aucune surveillance, et qui ont été exécutées durant le temps qu'il s'est absenté du Canada avec l'autorisation du gouvernement.

On a dit que le soussigné avait occasionné des dépenses inutiles par le choix défectueux du tracé de la ligne sur la section 15, dans le voisinage du lac Traverso.

Il existe, entre le terminus sur le lac Supérieur et la région des prairies, des points qui gouvernent toute la localisation. La position géographique du lac des Bois, sur la frontière internationale, désigne Kéwatin, à la décharge du lac, comme un de ces points. Selkirk, dans l'opinion de l'écrivain, en est certainement un autre. Le problème consistait à réunir ces deux points par la route la plus courte et la plus économique. A l'exception d'une faible étendue de prairie ou de pays peu boisé, près de Selkirk, la forêt s'étend sur toute la distance. Une grande partie de la surface est rocheuse, inégale, tourmentée, et semée de petits lacs qu'il est impossible d'éviter. Le lac Traverso que l'on rencontre à trente-six milles environ de Kéwatin, appartient à cette classe.

Là le pays, sur une distance considérable, est excessivement difficile, et lorsque les explorations commencèrent, il avait l'aspect d'un désert impénétrable. Il était nécessaire, toutefois, d'y faire passer une ligne de chemin de fer, non-seulement une ligne sur laquelle pussent circuler des trains, quel que fût le prix de l'exploitation, mais un chemin de fer qu'on pourrait exploiter à bon marché et qui pourrait permettre de transporter, au tarif le plus bas, les produits de la ferme sur les marchés de l'Est, résultat auquel on ne pouvait atteindre qu'en limitant les rampes.

Le soussigné s'est inspiré de ces vues dès le commencement de l'entreprise. Dans son rapport de janvier 1874, qui a été publié, il expose l'importance capitale de trouver une localisation offrant les rampes les plus faciles dans la direction de l'est. Il a de nouveau attiré l'attention sur ce point dans ses rapports de 1877 et 1879.

Ce principe a constamment prévalu, et son importance a été généralement admise. Il a été mis bien souvent en avant dans le cours des six dernières années. Le soussigné ne se rappelle pas un seul cas dans lequel un homme public ait protesté contre lui, ou qu'un journal l'ait repoussé.

Quoiqu'une étendue considérable de pays, entre le lac Supérieur et la rivière

Rouge, soit très accidentée, le niveau général ne varie pas sur de longues distances. Il n'y a pas de grandes élévations ou dépressions pour gêner la localisation et nécessiter de fortes rampes. Le lac Traverse est probablement le seul endroit sur ces 410 milles où l'on eût pu réaliser une économie de quelque importance en se départant du principe des rampes faibles qu'il a été possible d'appliquer généralement.

On a exploré nombre de lignes dans le voisinage du lac Traverse. Finalement le choix s'est arrêté sur deux lignes réunissant des points communs à l'est et à l'ouest du lac Traverse, à environ six milles de distance. Le No 1 traversait le lac à un haut niveau et donnait les rampes faciles que l'on désirait; pas une d'entre elle ne dépassant une ascension de vingt-six pieds au mille, et la plus longue s'étendant sur un espace d'environ un mille. Le No 2 traversait le lac Traverse à un autre endroit à bas niveau, mais il nécessitait une ascension continue de deux milles trois quarts sur des courbes à court rayon, avec une ascension de quarante-quatre pieds au mille. Le lac, à la traverse No 1, a une largeur de 600 pieds; au No. 2, il a au moins 900 pieds; sur une étendue de cinq milles à l'est du lac, le travail est plus difficile sur le No. 2 que sur le No. 1, tandis qu'au lac et sur un espace d'un mille à l'ouest, le travail est plus difficile sur le No. 1. Lorsque le No. 2 aurait coûté moins en premier lieu, le No. 1 aurait sans aucun doute été finalement le plus économique. Après mûre considération, le No. 1 fut choisi, et c'est sur cette ligne que se poursuit actuellement la construction.

Le soussigné expose respectueusement que le tracé se conforme à la politique des ministres qui se sont succédés, et possède l'approbation de l'opinion publique, que sur le chemin de fer entre le Manitoba et le lac Supérieur, toutes les rampes s'élevant à l'est doivent être maintenues dans la limite établie, et que c'était la seule à adopter.

C'est conformément à ce principe que la localisation a été faite en premier lieu, et le soussigné expose respectueusement que dans tous les actes qu'il a accomplis dans ses rapports avec le chemin de fer du Pacifique canadien, il n'en est pas un seul qui mérite d'être plus apprécié que la mise en pratique de ce principe, et les efforts qu'il a faits, du commencement à la fin, pour assurer une ligne avec les rampes les plus faibles possibles, entre la rivière Rouge et le lac Supérieur.

C'est six mois après le départ du soussigné pour l'Angleterre, que le contrat de la section 15 a été signé. Il est évident qu'avant de commencer le travail difficile au lac Traverse, rien n'aurait dû être épargné pour réduire son importance en revisant et perfectionnant la localisation, et cela par tous les moyens possibles. Lorsque le soussigné reprit ses fonctions, les travaux étaient en voie de progrès et il était trop tard pour faire aucun changement à ce point, lors même qu'à une période moins avancée un changement aurait été désirable ou possible.

Le soussigné croit avoir établi que les censures dirigées contre lui ne sont pas justifiées par les faits, et il expose respectueusement :

1. Qu'il n'a pas mal conseillé le gouvernement au sujet du pont de la rivière Rouge.

2. Qu'il ne s'est pas absenté de l'endroit où le retenaient ses devoirs, sans autorisation et sans cause.

3. Qu'il n'a pas négligé ses responsabilités ou compromis les intérêts qui lui étaient confiés.

4. Qu'il n'est aucunement à blâmer si les quantités primitives ont été dépassées et si le coût des travaux a été augmenté sur les sections en question.

5. Qu'il n'a pas causé des dépenses inutiles au lac Traverse par une mauvaise localisation.

6. Qu'il n'a pas laissé dépenser inutilement l'argent du coffre public, mais que, par tous les moyens en son pouvoir, il s'est efforcé de contrôler la dépense du travail, et que, sous tous les rapports, il s'est efforcé de remplir fidèlement les devoirs de sa position.

Le soussigné espère que l'urgence des circonstances qui a nécessité ce mémoire lui servira d'excuse auprès du Ministre des chemins de fer et canaux, pour lui soumettre sous cette forme les faits qu'il expose.

SANDFORD FLEMING,

Ingénieur en chef.

EXTRA
RA
RE

"
publique
tation,
à ce po
dans la

"
pour so
tion à c
cas, de
fret.

"
Rouge
deman
La red
une qu
des pra

"
produit
lequel l

"
Supérie
maxim
de fer d

"
possible
de s'ass
aussitôt

"
de cons
localisa
truction

"
travaux
dans ce
nécessa

"
de faibl
ondulée

"
sera obl
la plus
perman

"
prairies
marché

"
succès d
qui s'éte
ment in

"
conséqu
plus rap
mainten

"
" J
importa

EXTRAITS DES RAPPORTS DE L'INGÉNIEUR EN CHEF AU SUJET DE L'ADOPTION DE
RAMPES FACILES EN VUE DE LA QUESTION DES TRANSPORTS FACILES DE LA
RÉGION DES PRAIRIES AU LAC SUPÉRIEUR.

(Du rapport de janvier 1874.)

"Une des questions qui, sans aucun doute, s'imposera d'elle-même à l'attention publique, lorsque la région des prairies commencera à donner un surplus pour l'exportation, sera le transport à bon marché des produits à l'Est. Considérant la question à ce point de vue, l'importance de la localisation qui assurera les meilleures rampes, dans la direction de l'Est est manifeste.

"Les rampes et les alignements d'un chemin de fer ont beaucoup d'importance pour son trafic et le coût de son exploitation. Il est bien connu qu'en portant attention à ces points en localisant une ligne, il est parfaitement possible, dans certains cas, de doubler le trafic d'un chemin de fer et de réduire considérablement le taux du fret.

"La partie du chemin de fer du Pacifique qui est comprise entre la rivière Rouge et les eaux navigables du lac Supérieur est précisément une de celles qui demandent l'attention la plus sérieuse aux points de vue qui regardent le génie civil. La réduction du prix du transport sur cette section, au taux le plus bas possible, est une question qui affecte l'avenir du pays, car c'est de là que dépend la colonisation des prairies de l'ouest.

"Plus cette partie du chemin de fer permettra le transport à bon marché des produits du sol aux eaux navigables du Saint-Laurent, plus s'étendra le champ vers lequel la culture pourra se faire avec profit dans les plaines fertiles.

"Les informations, qui ont été obtenues montrent qu'entre le Manitoba et le lac Supérieur, on pourra maintenir le maximum de pente à vingt-six pieds au mille, — maximum qui n'est pas de moitié aussi élevé que celui de la majorité des chemins de fer du continent.

"Je pense que la ligne peut être localisée de façon à obtenir le meilleur alignement possible avec des rampes ne dépassant pas le maximum indiqué. Mais l'importance de s'assurer les bénéfices d'une communication non interrompue par chemin de fer aussitôt que possible, est telle que je considère qu'il serait opportun en premier lieu de construire la ligne la moins coûteuse possible. Tout en adhérant en principe à la localisation permanente, je recommanderais, afin d'atteindre le but désiré, la construction d'une ligne temporaire à bon marché, en évitant pour le moment tous les travaux permanents coûteux, qui retarderaient son achèvement. Afin d'obtenir accès dans ce pays, aussi promptement et à aussi bon marché que possible, il deviendrait nécessairement utile d'éviter des difficultés spéciales en adoptant temporairement, pour de faibles distances, des déviations de la véritable localisation avec de fortes rampes ondulées et des courbes à court rayon. Je n'ai toutefois nulle raison de croire qu'on sera obligé d'avoir recours fréquemment à cet expédient. Je suis convaincu que sur la plus grande partie de la distance entre le lac Supérieur et Manitoba la localisation permanente pourra être adoptée." (Pages 32, 33.)

(Du rapport de février 1877.)

"On a maintenu dès le principe que le succès de la colonisation de la région des prairies et l'accroissement de sa population, dépendent en grande partie du bon marché auquel la ligne du lac Supérieur pourra transporter les produits du sol. Le succès du chemin de fer lui-même peut être déterminé par le nombre des habitants qui s'établiront dans le pays, et le degré de prospérité de la population sera grandement influencé par la nature des débouchés offerts aux produits de son industrie. Par conséquent, plus la section de l'est pourra permettre le bon marché des transports, plus rapidement la région des prairies se colonisera, et plus vite la ligne pourra se maintenir avec ses propres ressources.

"J'ai compris qu'il était de mon devoir d'attacher à ces sujets la plus grande importance dans la localisation de la ligne entre la région des prairies et le lac Supé-

rieur. En conséquence on n'a épargné aucun effort pour découvrir la ligne la plus courte, avec les rampes les plus faibles et les courbes les plus faciles, spécialement dans la direction que prendra le gros trafic vers les côtes de l'Atlantique.

" Sur les sections données à l'entreprise, de la rivière Rouge à Kéwatin, 114 milles, et de la rivière des Anglais à Fort-William, 113 milles, le maximum des rampes est comme suit:

Montant à l'est.

Sur tangentes et	1½°	courbes équivalant à	3,820	pieds	rayon	0.50	26.40	pieds.
"	2°	"	2,865	"	"	0.45	23.76	"
"	3°	"	1,910	"	"	0.40	21.12	"
"	4°	"	1,433	"	"	0.35	18.48	"

Montant à l'ouest.

Sur tangentes et	1½°	courbes équivalent à	3,820	pieds	rayon	1.00	52.80	pieds.
"	2°	"	2,865	"	"	0.90	47.52	"
"	3°	"	1,910	"	"	0.80	42.24	"
"	4°	"	1,433	"	"	0.70	36.96	"

" Sur le reste de la distance qui doit être donnée à l'entreprise, entre Kéwatin et la rivière des Anglais, on n'a pu encore s'assurer à tous les points des rampes aussi faciles. Toutefois, sur certains points particuliers la localisation sera revisée et j'ai pleine confiance que toutes les rampes seront réduites à la même moyenne, sans augmenter considérablement le coût des travaux.

" Ainsi rien n'empêchera le chemin de fer du Pacifique de transporter les produits du cœur du continent au lac Supérieur, à un taux moins élevé par mille que celui adopté maintenant par les principaux chemins de fer en voie d'exploitation. (Pages 81, 82.) * * *

" J'ai décrit les efforts qui ont été faits pour obtenir une ligne avec les rampes les plus faciles de la région des prairies aux eaux navigables du Saint-Laurent et l'importance majeure de ce point. * * *

" Le bon marché du transport se trouve ainsi assuré jusqu'à un certain point,— c'est là un élément important au succès du développement du fertile territoire de l'intérieur." (Pages 85, 86.)

(Du rapport d'avril 1879.)

" J'ai toujours attaché la plus grande importance à tout ce qui tendait à assurer la meilleure localisation possible pour un chemin de fer. J'ai décrit ailleurs les efforts qui avaient été faits, depuis le commencement de l'exploration pour une ligne favorable aux transports à bon marché. * * *

" La totalité du chemin de fer entre Fort-William et Selkirk, dont la longueur est de 410 milles, est en voie de construction. C'est avec une vive satisfaction que je suis en mesure de soumettre un tableau des rampes qui ont été définitivement établies sur cette longueur. En vertu des contrats qui ont été conclus, ces rampes favorables pourront être établies sans avoir recours aux expédients temporaires que je jugeais nécessaire de suggérer il y a cinq ans.

TABLEAU DES PENTES—DE FORT-WILLIAM A SELKIRK.

<i>Montant à l'est.</i>					
				Pieds par mille.	No. de milles.
Ascension	.10 à	.20	pour cent	Environ 5 à 10	38.52
	.20	"	.30	10 " 16	17.11
	.30	"	.40	16 " 21	42.97
	.40	"	.50	21 " 26.4	80.11 178.71
A niveau					108.06 108.06

Montant à l'ouest.

.10 à .20	5 à 10	28.51	
.20 " .30	10 " 16	10.91	
.30 " .40	16 " 21	9.74	
.40 " .50	21 " 26	12.83	
.50 " .60	26 " 32	6.82	
.60 " .70	32 " 37	10.65	
.70 " .80	37 " 42	12.76	
.80 " 1.00	42 " 52.8	31.01	123.23

Total des milles410.00 410.00

" En déterminant les rampes on a pris pour règle de les égaliser avec la courbe, de sorte que quand la configuration du pays demande les courbes à court rayon, les inclinaisons de la ligne seront, dans ces cas-là, proportionnellement réduites.

" L'effet pratique d'une courbe à court rayon, sur un maximum de rampe, est de rendre les rampes plus difficiles en diminuant la force de traction de la locomotive qui fait l'ascension, ce qui empêche ainsi le passage des trains lourdement chargés sur la ligne. Le but qu'on s'est proposé est de s'assurer, quelle que soit la courbe, d'un degré d'inclinaison qui, en aucun cas, ne puisse dépasser sur les tangentes 26.4 pieds par mille d'ascension à l'est, ou dans la direction du gros trafic. Les profils du contrat de la ligne qui s'étend sur plus de 410 milles, de Fort-William à Selkirk, établissent qu'on est pratiquement parvenu à ce but. A un seul point, (à dix-huit milles au-delà de Fort-William) l'ingénieur de district a négligé d'appliquer cette règle. Je regrette vivement que la chose se soit produite, car pour remédier à ce défaut il faudra encourir une dépense plus considérable que celle qu'on aurait eu à faire en premier lieu, et qui aurait été alors d'une importance comparativement minime.

" A part l'exception que je viens de citer, la partie du chemin de fer du Pacifique entre le lac Supérieur et le Manitoba se trouve ainsi finalement établie dans des conditions extrêmement favorables, et l'on peut prétendre que, lorsqu'elle sera terminée en vertu des contrats existants, elle pourra transporter les produits du sol, de la région des prairies au lac Supérieur, à des prix aussi bas que possible.

" Comme cette partie du chemin de fer du Pacifique devra longtemps encore servir de débouché à une grande partie de la région des prairies, on ne saurait trop apprécier son caractère favorable aux transports à bon marché; sans doute de cette importante condition dépend en grande partie le succès de la colonisation de ces vastes étendues de plaines fertiles et la prospérité constante des futurs colons." (Pages 18-21.)

MÉMOIRE D'INSTRUCTIONS À M. W.-T. JENNINGS, INGÉNIEUR RÉSIDENT CHARGÉ DE LA SECTION 42 S'ÉTENDANT DE LA RIVIÈRE DE L'AIGLE À L'EXTRÉMITÉ ORIENTALE DE LA SECTION 15, PRÈS DU PORTAGE DU RAT, (KÉWATIN).

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE, BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF.
OTTAWA, 3, juin 1879.

Mémoire.

L'honorable ministre a nommé M. Jennings pour la direction du contrat No 42, comprenant tous les travaux de construction requis pour terminer le chemin entre la rivière de l'Aigle et l'extrémité orientale de la section 15, près du Portage du Rat.

1. Une copie du contrat passé avec MM. Fraser, Manning et Cie, a été fournie à M. Jennings. Il a également reçu copies des plans et profils et tous les documents relatifs au travail qui doit être exécuté.

2. Le soussigné a communiqué verbalement à M. Jennings ses vues au sujet du travail et de manière dont il devait être exécuté. Il a désigné à M. Jennings les points sur lesquels des changements pourraient être faits, et a indiqué sur le profil quelques altérations qui s'imposent d'elles-mêmes dans la ligne des rampes. Ces

changements sont suggérés dans le but de réduire et d'activer le travail ; les entrepreneurs étant limités par le temps.

3. M. Jennings devra, aussitôt que possible, porter son attention sur tout changement possible dans l'alignement par lequel le travail pourra être diminué sans augmenter les courbes ou les rampes.

Le soussigné attire l'attention de M. Jennings sur l'importance de ne dépasser, dans aucun cas, les rampes et les courbes suivantes :—

Montant à l'est.

Sur tangentes et courbes de $1\frac{1}{2}^{\circ}$,	rampes ne dépassant pas .50 pour 100.	
" " 2°	" "	.45 "
" " 3°	" "	.40 "
" " 4°	" "	.35 "

Montant à l'ouest.

Sur tangentes et courbes de $1\frac{1}{2}^{\circ}$,	rampes ne dépassant pas 1.00 pour 100.	
" " 2°	" "	.90 "
" " 3°	" "	.80 "
" " 4°	" "	.70 "

Tout en insistant pour que, dans aucun cas, ces rampes ne soient dépassées, l'ingénieur en chef attire l'attention la plus sérieuse de M. Jennings sur la grande importance de ne pas élever le coût du travail, et il espère que, dans tous les cas où la chose sera possible sans abaisser le caractère général de la ligne, M. Jennings s'efforcera d'éviter toute dépense au-delà de ce qui est absolument nécessaire.

4. Le soussigné reconnaît les difficultés particulières que les entrepreneurs auront à rencontrer dans cette section ; une des plus graves est constituée par les obstacles qui se rencontrent dans le pays que la ligne doit traverser, et il signale la grande importance qu'il y a pour eux à ce que la ligne s'étende aussi loin que possible à l'est du Portage du Rat, dès que les rails seront posés sur la section 15. Sur deux à cinq milles du Portage du Rat, les profils accusent les travaux les plus difficiles de toute la section, après quoi, sur une étendue de quelques milles, les travaux sont comparativement faciles.

Heureusement on peut facilement traverser la partie difficile de la ligne en adoptant temporairement une pente raide, telle qu'indiquée dans le profil annexée. M. Jennings est autorisé à faire cette proposition aux entrepreneurs, avec l'entente que que le soussigné consentira à son adoption, si les entrepreneurs y consentent dans leur propre intérêt. La ligne doit être construite à partir de là avec les rampes permanentes avant l'achèvement du contrat, et les entrepreneurs seront payés pour tout ce qui aura été exécuté alors ou le sera dans la suite, formant partie des travaux permanents. Le coût de la pose temporaire de la voie et le petit montant d'excavation des parties A, B, C, D, etc., ou tout autre ouvrage ayant un caractère temporaire, et qui ne sera pas nécessaire aux travaux permanents, sera supporté par les entrepreneurs eux-mêmes.

5. Pour la gouverne de M. Jennings il est bon de mentionner que sur quelques-unes des sections en voie de construction les entrepreneurs ont jugé convenable, au moyen de matières explosives modernes, de percer les tranchées dans le roc, considérablement au-dessous des lignes de pentes, telles qu'elles sont définies dans les spécifications. L'ingénieur en chef recommande que l'excavation seulement pratiquée au-dessus de la ligne de pente, soit comptée comme travail dans le roc. Les matériaux retirés au-dessous de la ligne de pente, s'ils sont utilisés dans les remblais, devront être comptés et payés comme terre, mais s'ils ne sont pas employés, ils ne seront pas comptés comme excavation de n'importe quelle catégorie.

6. Il est bon de mentionner, pour l'information de M. Jennings, que sur certaines sections en voie de construction où il se trouve des muskegs et où les remblais doivent se faire avec les matériaux retirés des fosses d'emprunt et des tranchées, il s'est produit de graves difficultés. Les matériaux ainsi retirés, sont désignés, dans bien

des cas comme terre végétale de nature spongieuse, renfermant beaucoup d'eau, et lorsqu'ils sont secs et tassés par le poids accumulé sur eux, ils ont peu de solidité; ils ne doivent donc pas être employés dans les remblais de terre. En conséquence, le soussigné désapprouve leur emploi.

7. Il est toujours plus ou moins difficile de former les remblais à travers les muskegs et les marais. Dans quelques cas où un assèchement convenable est possible, de manière que les tranchées aient pour effet d'égoutter et de consolider le terrain, il est à propos qu'elles soient parallèles à la ligne du chemin de fer. Mais lorsque les tranchées, après avoir été formées, resteront simplement pleines d'eau stagnante, leur formation est d'une utilité douteuse, et dans de semblables circonstances, elles n'ont que peu de valeur. Assurément, dans certaines localités, elles peuvent devenir un véritable inconvénient, et dans des cas semblables il est convenable de ne pas les creuser, mais d'avoir recours plutôt à un emploi judicieux du système de pontage auquel il est pourvu par le contrat.

Cela étant fait, on peut ajouter une légère couche de terre pour former une fondation et un lit pour la pose des traverses. On peut alors établir la voie et permettre ainsi le transport des matériaux au moyen d'un train. Mais si l'on a recours à cet expédient, il sera nécessaire d'asseoir la voie d'une façon suffisamment unie et solide, pour que les rails ne se courbent ni se détériorent en aucune manière.

8. Ces différents points sont soumis à l'attention de M. Jennings, mais il déterminera lui-même la meilleure marche à suivre, lorsqu'il aura examiné lui-même chaque localité et qu'il se sera rendu compte de la profondeur des muskegs et des autres circonstances. En prenant une décision, M. Jennings devra considérer la question du transport, pour lequel un prix a été fixé, et il veillera à ce que, dans aucun cas, le prix de la terre et du transport réunis (lorsque les matériaux sont transportés par un train), ne dépasse le prix du ballast, car dans des cas semblables, le ballast serait probablement de tous les matériaux le meilleur et le moins coûteux que l'on pût employer pour former les remblais.

9. Il peut se présenter quelques cas exceptionnels dans lesquels il ne serait pas impossible pour l'entrepreneur de se procurer des matériaux convenables pour former le lit du chemin, et où il serait d'un grand avantage pour lui et dans l'intérêt du prompt achèvement du chemin, de pouvoir employer en partie les matériaux spongieux retirés des muskegs. Cette autorisation ne doit s'accorder qu'avec réserve et alors, dans tous les cas, il ne sera payé que pour le contenu solide des matériaux spongieux. Une plateforme en troncs d'arbres (clause 12) doit être invariablement posée sur la surface avant d'y déposer des matériaux provenant des muskegs, et l'on doit prendre des arrangements pour mesurer le cube du contenu solide dans les remblais, lorsque l'eau aura eu le temps de s'écouler. A ces conditions de mesurage et de paiement, et à ces conditions seulement, le soussigné approuve l'emploi, sous n'importe quelle forme, de ce genre de matériaux.

M. Jennings sera assez bon pour prévenir les entrepreneurs en conséquence et obtenir leur adhésion écrite à ces conditions, lorsque ces matériaux entrent dans la formation de remblais. Dans tous les cas où il sera jugé nécessaire de permettre l'emploi de matériaux provenant des muskegs, le tout devra être recouvert de bonne terre; dans aucun cas, la couche de sable, argile ou gravier ne devra être moins de 12 pouce au-dessous du niveau de formation.



Règle générale, la surface du muskeg ne devra pas être brisée par des tranchées ou des fosses d'emprunt sur un espace de cinquante pieds calculé du centre de la ligne.

10. Lorsqu'il sera jugé convenable de former le remblai au moyen d'un train, des poteaux d'un fort diamètre ou de petits arbres équarris d'un côté ayant une épaisseur moyenne d'environ six pouces devront être placés longitudinalement au-dessous des traverses. Ces poteaux s'emboîteront et tous les moyens devront être pris pour que la voie soit suffisamment solide et que les rails ne se détériorent pas. Voir croquis B.

(Croquis B.)



10^{1/2}. Le soussigné a étudié sérieusement la question du roc d'emprunt, dont il est fait mention dans les spécifications, et il est arrivé à la conclusion qu'il ne serait pas à propos de recourir au procédé consistant à pratiquer des excavations dans le roc pour former quelques parties des remblais, excepté dans le cas où le remblai peut être formé avec les matériaux provenant des lignes de tranchées dans le roc.

Les entrepreneurs seront donc, en conséquence, délivrés de ce genre de travail difficile et dispendieux mentionné dans la clause 98 des spécifications.

11. M. Jennings n'ignore pas probablement que, sur la section 15, où le chemin de fer a à traverser des lacs et des étangs, les matériaux provenant des tranchées dans le roc ont été déposés sur des lignes parallèles le long de la base des pentes. Cela a été fait postérieurement à la date du contrat, dans un but spécial, mais les entrepreneurs auront à supporter beaucoup d'embarras et de dépenses, sans retirer des avantages correspondants, et comme le soussigné reconnaît les difficultés spéciales que ces entrepreneurs auront à surmonter, et l'importance de les aider de toute manière légitime, dans l'intérêt public, et d'éviter les dépenses inutiles, il n'insiste pas pour que le même plan de construction soit suivi dans ce contrat.

Les entrepreneurs peuvent être autorisés à terminer les remblais de la manière ordinaire, laissant aux matériaux, quelle qu'en soit la nature, chercher leur pente naturelle, et dans le cas où les pentes seraient formées de matériaux manquant de consistance, elles devront être protégées par de la maçonnerie en pierres perdues à quelques pieds au-dessus et au-dessous du niveau de l'eau. La pierre perdue ne devra être employée que lorsque les remblais seront consolidés jusqu'à un certain point.

12. Il faudra se rendre compte immédiatement du volume de tous les cours d'eau traversés par le chemin de fer, de la nécessité des constructions projetées, de leur degré de solidité et de leur nature.

M. Jennings adressera un rapport, de temps à autre, traitant des améliorations ou projets qu'il pourra être convenable d'appliquer au mode de construction.

13. L'ingénieur en chef joint copie imprimée des instructions générales, de 1 à 5, pour l'information de M. Jennings, sur la direction du personnel placé sous ses ordres. Elles devront être mises en vigueur autant que possible. On attire son attention spéciale sur ces instructions.

Le but qu'on se propose est considéré comme étant de la plus haute importance. Une chose qui n'est pas de moindre importance est de s'assurer d'un journal complet mentionnant le progrès des travaux adjugés au contrat, avec les détails des différents événements recueillis à mesure qu'ils transpirent. Le département du pourvoyeur, dont il est question dans les instructions No. 2, se trouve maintenant aboli, et M. Jennings sera tenu responsable des approvisionnements et devra tenir un compte exact de toutes les dépenses. C'est l'intention du soussigné de s'adresser au ministre pour obtenir l'autorisation de faire une allocation en argent aux membres du personnel, au lieu de leur livrer des rations. Jusque-là il est opportun de suivre l'ancien système. M. Jennings voudra bien toutefois rapporter s'il est opportun de changer de système, à partir du 1er septembre prochain, par exemple.

14. Tout en renvoyant M. Jennings aux règles établies par le département sur la manière de faire les paiements, de tenir les comptes et sur le genre des pièces

justificatives exigées pour la révision des comptes, l'ingénieur en chef lui recommande de pratiquer l'économie la plus stricte dans les dépenses. Toutes les provisions doivent être de bonne qualité et en quantité suffisante et ne pas dépasser un prix raisonnable.

15. Tout en veillant avec prudence et prévoyance aux besoins du personnel, et à ce que les provisions soient bonnes et suffisantes, il devra éviter l'extravagance, le gaspillage et toute dépense inutile.

16. Le personnel suivant a été choisi pour aider M. Jennings à remplir ces instructions :—

* * * * *

17. L'ingénieur prie M. Jennings d'adresser une lettre circulaire aux ingénieurs de division et aux aides-ingénieurs, les informant que tous les ordres ou communications par écrit adressés aux entrepreneurs au sujet des travaux, devront passer par ses mains et être signés par lui seulement, et M. Jennings voudra bien rapporter les ordres ainsi donnés et attirer l'attention sur toutes les questions de quelque importance.

18. Autant que je puis prévoir on a laissé une marge convenable dans le compte des travaux, pour tout genre d'ouvrage requis en vertu du contrat. S'il devient opportun, dans le cours des opérations, d'exécuter un genre de travail auquel il n'ait pas été pourvu, on attire l'attention de M. Jennings sur la 5e clause du contrat qui stipule qu'aucun travail additionnel ne pourra être exécuté, avant que le prix qui devra être payé soit précédemment fixé par écrit par le ministre.

La nécessité de tout travail additionnel devra, toutefois, être soumise à l'ingénieur en chef, et s'il est approuvé, la permission devra être obtenue comme il est mentionné ci-dessus.

19. M. Jennings prendra des arrangements pour que les mesurages mensuels soient terminés le ou avant le dernier jour de chaque mois, de sorte qu'il puisse rédiger et transmettre les estimations à ce bureau aussitôt qu'il sera possible. Toutes les estimations mensuelles devront porter la signature de M. Jennings et être renvoyées en triplicata.

20. Indépendamment des rapports de progrès hebdomadaires, un court rapport devra accompagner les estimations mensuelles; il traitera des différents détails des travaux exécutés dans le cours du mois, des progrès accomplis, de la longueur des nivellements et de la pose de la voie, etc.

21. L'ingénieur en chef insiste auprès de M. Jennings sur la nécessité de tenir les ingénieurs de division, aussi bien que leurs assisants, personnellement responsables de l'exactitude des rapports du travail exécuté. Il ne sera pas toujours possible aux ingénieurs de division d'examiner en personne, chaque mois, la totalité du travail, mais ils devront parcourir chaque mois une partie de leur division; les ingénieurs de subdivision auront à leur envoyer leurs calculs, par télégraphe ou autrement. Le mois suivant, les ingénieurs de division pourront visiter l'autre partie, et par ces moyens, ils s'assureront de l'exactitude du tout, dans le cours de l'exécution des travaux, et deviendront familiers avec tous les détails dont ils sont responsables.

22. M. Jennings est en possession d'une copie du contrat et de tous les plans, profils et documents se rapportant au travail placé sous sa direction. Le soussigné a pleine confiance en M. Jennings, certain qu'il n'épargnera aucun effort pour que ces instructions soient mises en pratique, et les travaux auxquels elles se rapportent convenablement exécutés, et qu'il fera tous ses efforts pour que tout soit conduit avec la plus stricte économie.

SANDFORD FLEMING,
Ingénieur en chef.

APPENDICE No 3.

PIÈCE B, SUPPRIMÉE PAR LES COMMISSAIRES.

Lettre au secrétaire du Département des chemins de fer et canaux au sujet du témoignage de M. Horetzky.

OTTAWA, 22 juin 1881.

MONSIEUR,—Je suis forcé bien à regret de vous écrire au sujet du témoignage rendu par M. Horetzky devant la Commission royale du chemin de fer du Pacifique.

J'ai déjà donné mon témoignage devant la Commission sur tous les points qui ont fait le sujet de l'enquête. Je ne crois pas devoir revenir ici sur mon interrogatoire; la présente lettre s'explique assez d'elle-même, mais je me crois tenu envers le département dont j'ai été l'un des principaux officiers, de constater des faits qui pourront avoir plus tard leur utilité. Je m'arrête aux trois points suivants :

1. M. Horetzky s'objecte à cette partie de mon témoignage où il est question de lui. L'interrogatoire portait sur le commencement des explorations en 1871; j'ai dit en réponse à la question 22,613 que M. Horetzky "avait d'abord été envoyé comme photographe."—M. Horetzky prétend que cette assertion est fausse et laisse voir qu'elle lui a causé un vif mécontentement.

Voici les faits qui se rattachent au premier engagement de M. Horetzky comme l'un des employés de l'exploration du chemin de fer du Pacifique. Une demande d'emploi fut présentée pour lui par sir Charles Tupper au printemps de 1871. Sir Hector Langevin était alors chef du département. Sir Charles n'était pas alors ministre.

Il s'intéressa particulièrement à M. Horetzky, dont le nom m'avait jusqu'alors été inconnu. La demande d'emploi fut renouvelée plusieurs fois, sir Charles tenant beaucoup à obtenir un emploi pour son protégé. La difficulté venait de ce que celui-ci n'avait aucune expérience en matière d'explorations ou de génie civil. On m'informa qu'il avait été commis au service de la compagnie de la baie d'Hudson; nous n'avions que faire de simples commis pour les explorations. Sir Charles Tupper, dans son désir de le voir employer, mentionna que M. Horetzky pourrait très bien prendre des photographies, et des échantillons de photographies exécutées par M. Horetzky me furent présentés.

Le pays à parcourir était inconnu, et les services de M. Horetzky en qualité de photographe pouvaient être utilisés. Il fut donc engagé et attaché comme surnuméraire à un parti d'exploration "pour prendre des vues photographiques de lieux intéressants, propres à illustrer l'aspect physique des régions, surtout celle à l'ouest des fourches de la Saskatchewan." Cette citation est tirée de mes instructions à l'ingénieur qui conduisait l'exploration. (Instructions du 20 juin 1871.)

M. Horetzky s'acquitta bien de cette tâche. Il revint l'hiver suivant avec un portefeuille rempli de photographies de lieux pittoresques situés entre la Saskatchewan et Jasper-House, dans les montagnes Rocheuses.

M. Horetzky, prompt à saisir, observateur intelligent, acquit bientôt quelque connaissance des opérations d'exploration et se rendit utile par l'observation de la configuration générale des régions qu'il traversait. Une quinzaine de mois après son premier engagement, je l'envoyai avec le professeur Macoun recueillir des renseignements sur la vallée de la rivière de la Paix, comme le mentionne mon rapport de 1874 (page 45). L'un de mes objets était d'obtenir des photographies de lieux afin de me former une idée aussi exacte que possible de la conformation de cette région. M. Horetzky exécuta ce service d'une manière qui lui fit honneur et rapporta d'excellentes photographies, auxquelles j'attachai beaucoup de valeur.

M. Horetzky a fait plus tard d'utiles explorations, mais il a été envoyé à l'origine comme photographe attaché au service de reconnaissance, comme je viens de l'expliquer. En 1875, il ne faisait rien de plus que de la photographie.

2. M. Horetzky dit que j'ai supprimé des parties intéressantes et précieuses de son rapport.

En ma qualité d'ingénieur en chef, dépendant du Ministre, il m'appartenait certainement de juger si les rapports que m'adressaient mes subordonnés devaient être publiés en entier ou en partie. Dans le cas particulier dont il s'agit ici, comme j'étais très occupé à ce moment, je priai mon premier assistant, M. Marcus Smith, de lire attentivement le rapport de M. Horetzky et de me donner son avis sur l'utilité de l'insérer en entier ou en partie aux appendices de mon propre rapport.

M. Smith me répondit par la lettre ci-dessous qui explique la suppression de certaines parties du rapport de M. Horetzky. Ayant ensuite moi-même pris connaissance du rapport de M. Horetzky, je me convainquis que M. Smith avait tout-à-fait raison. Je pris la peine d'envoyer chercher M. Horetzky pour lui expliquer comment il devait abrégé son rapport.

Voici cette lettre de M. Smith :

OTTAWA, 24 mars 1875.

CHER MONSIEUR,—J'ai examiné attentivement le rapport de M. Horetzky ; ce rapport est très bien, là où l'auteur se borne à décrire ce qu'il a vu, à juger les hauteurs et les distances approximativement comme cela se fait d'ordinaire dans les reconnaissances de terrains au moyen de l'anéroïde, du compas et des autres instruments portatifs ; mais dans différents passages, il aborde des questions de génie, d'inclinaison de rampes, de tunnels et autres travaux d'art, sans données certaines, et sans aptitude pour cela, puisqu'il ignore absolument la science du génie. Il ne sait même pas comment on se sert du niveau.

Nous avons eu pour règle, mes assistants et moi, de n'entrer dans aucune appréciation ou description de travaux en faisant de simples reconnaissances. Ces études n'ont lieu qu'après le relevé topographique complet de la ligne à suivre. Alors même ce ne sont ni les assistants ni même l'ingénieur de division qui préparent les devis ; ils se bornent à dresser, sur les relevés, les plans et profils d'après lesquels je fais moi-même les devis qui vous sont soumis. Vous aurez à expliquer cela à M. Horetzky. Il est tellement vain et détraqué qu'il s'imaginera (et publiera même) qu'on entrave son génie si on ne le laisse dire. Je puis vous certifier cependant qu'à l'exception de ses photographies, son travail est sans aucune valeur ; ses indications ne peuvent être portées sur le plan d'ensemble. Il prétend que Vancouver s'est trompé et a mal établi sur sa carte la situation relative des chenaux Dean et Gardner, qu'il aurait placés à plus de vingt milles de leur situation véritable.

Pour vous épargner du temps, j'ai noté en marge du rapport les passages qu'il faudrait suivant moi retrancher :

Page 6 (1). Ces descriptions et (2) appréciations de travaux d'art ne reposent sur aucunes données ; inutile de décrire des parties d'une route impraticable dans son ensemble.

Page 7 (1). Appréciations et descriptions de travaux ne reposant sur aucunes données.

(2). Simple ouï-dire, sans conséquence.

Page 11 (1). Descriptions etc., de travaux ne reposant sur aucunes données.

(2). Simple sentier indien dans la montagne ; laissé dans le rapport, ce passage pourrait induire en erreur.

(3). Douteux.

Page 12. Opinions sur travaux qui ne reposent sur aucunes données.

Page 14 (1). Appréciation tout-à-fait erronées, comme l'a fait voir l'étude des lieux.

(2 et 3). Ces opinions ne s'appuient sur aucunes données.

Pages 15, 16, 17, 18. Point de données servant de fondement à ces opinions sur travaux d'art ; inutile d'ailleurs de s'arrêter à décrire une route impraticable.

Page 21 (1). Tout ceci est erroné, comme l'a démontré l'étude des lieux.

Page 22. Le rapport devrait se terminer ici. On pourrait cependant dans le reste prendre les passages suivants :

Page 24. Passage marqué (1).

Page 26. Passage marqué (1).

Page 27. Servirait de conclusion.

Pages 22 à 25. J'ai parlé de tout cela dans mon rapport de l'exploration spéciale que j'ai faite de cette région.

Page 25 (1). Conjectures.

Page 26 (2). Peut être pris.

Page 27 (1). Mélange de conjectures et d'erreurs.

Page 27 (2). A prendre.

Ces notes vous seront de quelque utilité, j'espère, en vous épargnant du temps.
Tout à vous,

M. SMITH.

SANDFORD FLEMING, écr., ingénieur en chef.

3. M. Horetzky m'accuse de l'avoir empêché d'être convenablement rétribué pour ses services. Ce serait de ma part faire une injustice à M. Horetzky de ne pas admettre que je me suis formé sur la valeur de ses services une opinion plus favorable que celle des ingénieurs avec qui il s'est trouvé en rapports immédiats. Aux ministres qui se sont succédé à la direction du département j'ai parlé en termes d'approbation de l'aptitude dont il avait fait preuve dans l'exploration de régions accidentées.

J'ai recommandé à plusieurs reprises que ses appointements fussent augmentés. A la fin de son service, il recevait le salaire le plus élevé attaché à la fonction d'explorateur. Plus tard, il réclama une rémunération encore plus élevée, prétendant être payé pour le passé sur le même pied que les ingénieurs-assistants de première classe, ces hommes qui ont consacré leur vie à l'étude du génie et "que leur expérience, leur honnabilité et leur science désignent pour la conduite des travaux d'art les plus difficiles et les plus importants."

Je n'avais pas d'autorité pour fixer le taux des salaires; cela était du ressort du ministre et du gouvernement. Je puis dire que, règle générale, je n'ai jamais trouvé que mes assistants fussent trop payés. Je n'avais point d'objection à ce que M. Horetzky reçût tout ce que le gouvernement voudrait lui accorder. Je pensai néanmoins que si son salaire était augmenté, tous les employés de l'exploration auraient également droit à une augmentation, et qu'ils se croiraient traités injustement, si leur rétribution n'était élevée dans la même proportion.

Même après que j'ai eu cessé d'être ingénieur en chef, M. Horetzky a persisté à m'importuner pour me faire certifier qu'il avait droit à un supplément de salaire. Pendant mon absence d'Ottawa, nous avons correspondu jusqu'en septembre. Il m'a, en dernier lieu, adressé trois lettres bien étranges, dans lesquelles il me promettait une amitié inaltérable, si je voulais l'aider à lui faire avoir du gouvernement la somme qu'il réclamait, me menaçant en même temps de sa vengeance, si je manquais d'en recommander le paiement immédiat.

Le ton de ces lettres était tel que je n'ai pas même dû en accuser réception.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

SANDFORD FLEMING.

F. BRAUN, écr., secrétaire,

Département des chemins de fer et canaux.

APPENDICE No 4.

PIÈCE C, SUPPRIMÉE PAR LES COMMISSAIRES.

Ordre rendu en conseil relativement à l'économie à apporter dans la construction des sections 41 et 42.

RAPPORT d'un comité de l'honorable conseil privé, approuvé par Son Excellence le gouverneur général en conseil le 18 juin 1880.

Sur un memorandum en date du 15 juin 1880 de l'honorable Ministre des chemins de fer et canaux, soumettant un rapport présenté par M. Sandford Fleming, ci-devant ingénieur en chef du chemin de fer canadien du Pacifique, relativement à un certain engagement par lui contracté en juillet dernier envers MM. Jennings et Caddy, ingénieurs dirigeants des travaux sur les sections nos 41 et 42, d'après lequel, pour chaque quotité de réduction équivalente à cinq pour cent du coût estimatif des travaux, il leur serait payé extra une année d'appointements, et de même aussi une somme proportionnelle pour toute réduction dépassant cette quotité;—

Le ministre énonce que, M. Fleming ayant fait cet arrangement de sa propre autorité seulement, il désire que cet engagement, contracté dans l'intérêt du chemin de fer, soit reconnu par le gouvernement; ce que le Ministre recommande à favorable considération.

Le comité soumet la recommandation ci-dessus à l'approbation de Votre Excellence.

Certifié,

J. O. COTÉ, G.C.P.

APPENDICE No 5.

PIÈCE D, SUPPRIMÉE PAR LA COMMISSION.

Lettre au Ministre des chemins de fer et canaux relative à l'économie à apporter dans la construction des sections 41 et 42.

BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF, CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE,
OTTAWA, 14 juin 1880.

MONSIEUR,—L'ordre rendu en conseil qui m'a été récemment adressé au sujet de ma position en rapport avec le chemin de fer canadien du Pacifique, me fait un devoir de porter à votre connaissance un engagement que j'ai pris envers les ingénieurs chargés des sections 41 et 42, MM. Jennings et Caddy. Voici dans quelles circonstances j'ai pris cet engagement. J'avais l'intention, l'été dernier, de donner mon attention personnelle et de consacrer tout le temps que me laisseraient mes autres devoirs officiels à la surveillance de ces deux sections. Elles exigent des travaux exceptionnels, dont j'espérais pouvoir réduire considérablement les frais d'exécution. Les contrats ont été rédigés en vue d'admettre une réduction de dépense. Au commencement du printemps, j'ai reçu instruction de passer en Angleterre pour vous y donner mon assistance, ainsi qu'aux autres délégués (le premier ministre et le Ministre des finances) en des matières importantes.

J'ai ainsi été forcé d'être absent du lieu des travaux. Je vous ai fait observer qu'il me serait impossible de les visiter avant la fin de l'automne, alors que la saison active serait pratiquement passée. J'ai donc pensé qu'il était d'autant plus nécessaire de recommander aux ingénieurs dirigeants de mettre tout le soin et toute l'économie possible dans leurs opérations et de s'efforcer particulièrement de réduire les travaux partout où cela serait praticable, afin d'en maintenir le coût dans des limites aussi étroites que possible. J'ai cru à propos, dans l'intérêt de l'économie à réaliser, de

prendre envers ces ingénieurs un engagement personnel, par lequel je me portais responsable pour un montant considérable, quoique indéterminé. Je ne puis mieux vous expliquer la nature de cet engagement qu'en vous communiquant une copie de la lettre ci-jointe, que j'ai cru devoir écrire à bord du paquebot pendant la traversée en Angleterre, et que j'ai mise à la poste à Queenstown.

J'ai à peine besoin de dire qu'avant et après la remise de la conduite des travaux à MM. Jennings et Caddy, je leur ai soigneusement donné instruction verbalement et par écrit, suivant mes vues et ma détermination, de maintenir la dépense au minimum. J'avais une très grande confiance en eux. La dernière lettre que je leur avais adressée leur donnait à entendre que je me rendrais prochainement sur les lieux pour examiner avec eux en détail le trajet entier des 185 milles formant les deux sections. C'est ce que je ne pus faire par suite de la nécessité où je me trouvai d'accompagner la délégation ministérielle en Angleterre. J'avais à bord le temps de réfléchir; je crus devoir réitérer mes recommandations aux ingénieurs chargés de ces importants travaux pour les engager à redoubler de zèle, d'activité et d'efforts dans l'étude du tracé, afin d'arriver, tout en restant dans la limite déterminée des inclinaisons, à un résultat qui permît d'abréger et d'améliorer la ligne, partout où cela serait possible, et de diminuer la somme des travaux.

La copie ci-incluse d'une lettre écrite sur mer le 16 juillet de l'an dernier vous fera voir que j'ai pris envers les ingénieurs dirigeants l'engagement que, pour chaque quotité de réduction équivalente à cinq pour cent du coût estimatif des travaux des sections 41 et 42, il leur serait payé extra une année d'appointements, et de même aussi une somme proportionnelle pour toute réduction dépassant cette quotité.

Je ne vous ai pas mentionné plus tôt cet arrangement, non que j'aie cherché à le cacher, mais l'occasion de le faire connaître ne s'était pas encore présentée. J'ai pensé tout d'abord qu'il serait assez temps de vous l'annoncer lorsque les réductions auraient été effectuées et que le chiffre en serait déterminé. Cela ne peut s'établir qu'à la livraison des travaux, et je ne doutais point qu'alors le gouvernement approuverait mon acte et remplirait mon engagement pour la totalité de l'économie réalisée. Pour ce qui est de ma propre responsabilité à cet égard, j'ai toujours considéré (quel que soit le montant dont il s'agisse) qu'elle emportait première charge sur mon propre salaire, jusqu'à ce que le gouvernement ait fait droit à mon obligation.

Comme je laisse la fonction d'ingénieur en chef, je représente respectueusement que je suis bien fondé à demander au gouvernement de se charger d'une obligation qui engage mon honneur et que j'ai cru devoir contracter dans l'intérêt public.

J'ai, etc.,

SANDFORD FLEMING.

Sir CHARLES TUPPER, C.C.M.G.,
Ministre des chemins de fer et canaux.

APPENDICE No 6.

PIÈCE E, SUPPRIMÉE PAR LES COMMISSAIRES.

Lettre à W. J. Jennings, sur l'économie à réaliser dans la construction des sections 41 et 42.

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE, BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF.
SUR LE "CASPIAN" EN MER, 11 juillet 1879.

MON CHER M. JENNINGS,—Avant votre départ d'Ottawa pour aller prendre la direction de la section 42, je vous ai exprimé dans nos conversations combien je désirais que les travaux placés sous votre contrôle immédiat, tout en étant complétés d'une manière satisfaisante, restassent en deçà de la dépense prévue aux estimations.

Depuis votre départ, nous avons correspondu sur divers détails, entre autres sur la construction de maisons pour les ingénieurs. Relativement à ce dernier point, il

me semble que vous ne m'avez pas tout à fait compris. On a trop dépensé sur les autres sections pour construire prématurément des habitations dans le genre permanent. Le transport des matériaux dans les nouvelles sections, qui n'ont que de mauvais chemins ou même qui n'en ont pas, est très dispendieux. Quelquefois une habitation construite à grands frais est détruite par l'incendie; elle est toujours en danger de l'être dans la première période des travaux, au commencement du déboisement.

Tout mon personnel sait que j'ai à cœur de le voir bien rétribué et installé aussi confortablement que possible; mais, au début des opérations dans des régions encore inhabitées, on ne doit pas rechercher ses aises comme dans un milieu civilisé; vouloir se les donner dans une mesure un peu forte, entraînerait une grosse dépense, en tout cas, une dépense telle que les circonstances ne pourraient guère la justifier. Il faut savoir se contenter de ce qui est le plus facilement accessible, et, en employant l'argent public, agir comme si c'était notre propre argent.

Que ferait un colon venant se fixer dans un endroit nouveau, à peine ouvert? Il n'entreprendrait point de se loger avec des matériaux que ne fourniraient point ses alentours; il se bâtirait une simple hutte en troncs d'arbres, se fabriquerait les meubles et ustensiles indispensables, en attendant que les chemins d'hiver lui permettent d'aller se procurer ce qui lui manque. Nos employés ne pourraient-ils imiter cet exemple? On construit en troncs d'arbres des habitations chaudes et confortables, et l'usage de bien des choses peut se remettre à plus tard.

Mon intention était d'aller faire une tournée d'inspection des travaux entre le lac Supérieur et Selkirk, immédiatement après le départ des détachements, et de tout disposer à Ottawa en vue de cette absence; mais j'ai été appelé à passer en Angleterre et je ne pourrai vous voir que tard dans le cours de l'automne. Je me suis longuement entretenu avec M. Smellie et lui ai expliqué mes vues. Vous recevrez prochainement sa visite et je compte que tous deux vous réussirez à mettre en pratique les recommandations qui précèdent.

Pour ce qui est du contrat même, je désire que vous fassiez tout ce qui sera absolument légitime pour aider les entrepreneurs. Ils ont de grandes difficultés à surmonter. Tout en exigeant que les travaux soient exécutés comme ils doivent l'être, je serais porté à admettre une certaine latitude au lieu de suivre une exactitude minutieuse dans les choses qui ne sont pas d'une grande importance.

Il est de première importance que la ligne entière soit construite dans les conditions faciles pour les pentes et favorables pour les travaux d'art que j'ai eues en vue à l'origine; et votre premier devoir sera de veiller à ce que ne s'en écarte en rien. Vous aurez soin toutefois d'éviter toute dépense qui ne serait pas absolument nécessaire pour s'assurer ces avantages.

Le cahier des charges est libéral. Le contrat diffère de tous les autres; c'est ce qu'on peut appeler un contrat maximum; la somme totale stipulée peut être diminuée mais non augmentée. Le cahier des charges est tellement libéral que tous les travaux peuvent être exécutés, je pense, *pour une somme bien inférieure à celle prévue au contrat*. Je voudrais que vous fassiez tous vos efforts pour cela; beaucoup dépend de vous, et si vous vous appliquez résolument à obtenir ce résultat, vous y réussirez. Tout en agissant avec justice et même avec libéralité envers les entrepreneurs, que vous ferez payer en plein de tout l'ouvrage exécuté, si la dépense reste de beaucoup en deçà de la somme prévue, vous aurez gagné vos éperons en économisant ainsi les deniers publics, et vous vous serez assuré un titre à l'estime, sinon à une récompense matérielle.

Quant à ce dernier genre de récompense, je n'ai aucune autorité pour vous l'offrir au nom du gouvernement; mais je crois vraiment qu'il serait dans l'intérêt public de reconnaître vos services d'une manière substantielle, si vous réussissez à réduire la dépense. Je vais jusqu'à dire, me croyant justifié en ceci par mes services passés envers le gouvernement, que si le contrat est rempli à ma satisfaction moyennant une somme inférieure de cinq pour cent au prix du contrat, vous aurez droit de recevoir extra une année de salaire, et de même une somme proportionnelle pour toute plus forte réduction. Cela n'est à mes yeux que la simple reconnaissance d'utiles services. Comme je viens de le dire, je n'ai reçu du gouvernement ni du

Ministre aucune autorisation d'en agir ainsi, mais je vous fais cette promesse dans l'intérêt public, sur ma propre et unique responsabilité et en ma qualité d'ingénieur en chef.

Je voulais écrire à M. Caddy dans le même sens, mais le roulis est incessant et les commodités pour écrire laissent à désirer. Je vous serais obligé si vous lui communiquiez mes vues en lui envoyant une copie de cette lettre. Je lui aurais écrit précisément dans le même esprit, et lui aurais dit la même chose au sujet de la reconnaissance de ses services si le montant du contrat se trouve réduit à l'achèvement des travaux. Le contrat 41 est semblable au contrat 42. Ce sont les deux seuls dans ce genre qui aient encore été passés. Veuillez accuser réception lorsque cette lettre vous parviendra. Je vous donne mon adresse sur le revers de cette feuille. Je ne garde point de copie; vous m'obligeriez en m'en faisant tenir une prise au moyen de la presse à copier, lorsque vous écrirez à M. Caddy.

Je vous souhaite tout succès et j'espère vous voir de bonne heure en octobre.
Croyez-moi tout à vous.

SANDFORD FLEMING.

W. J. JENNINGS, écr. section 42 C. F. C. P.

Adresse à Londres: Canadian Agency, 31 Queen Victoria Street, London, E. C.

APPENDICE No. 7.

PIÈCE F, SUPPRIMÉE PAR LA COMMISSION.

Lettre à l'honorable A. Mackenzie, contenant un mémoire sur la construction du chemin de fer du Pacifique et sur certaines accusations personnelles à la charge de l'ingénieur en chef.

OTTAWA, 30 septembre 1874.

(Non officielle.)

CHER MONSIEUR,—Comme vous m'en avez prié, j'ai considéré la question de commencer la construction du chemin de fer canadien du Pacifique, et j'ai cru à propos d'exposer dans un mémoire que je vous adresse, les vues que je me suis formées sur ce sujet. Vous ne m'avez pas fait connaître votre manière de voir et je n'ai consulté personne; je n'ai donc pas eu l'avantage de votre opinion ni de celle d'aucun autre, de sorte que j'ai pu errer dans mon jugement. Quoi qu'il en soit, mes vues sont exposées ici avec liberté et franchise.

Je désire vous mentionner une chose qui m'a bien surpris. J'ai appris qu'on m'accuse à Toronto et ailleurs d'avoir acquis de grands intérêts à Nipigon.

Je n'attache guère d'importance aux dires de certaines gens qui se servent de tout pour parvenir à leurs fins, mais je tiens à ce que vous soyez correctement renseigné, en cas que ces histoires soient venues à votre connaissance.

Je n'ai aucun intérêt direct ou indirect, personnel ou autre dans aucune espèce d'immeubles, pour la valeur d'un seul pouce à Nipigon, à la Baie du Tonnerre ou sur aucun autre point au nord ou à l'ouest du lac Supérieur. Je n'ai jamais été propriétaire et n'ai jamais eu d'intérêt dans la propriété d'immeubles situés au nord ou à l'ouest de Collingwood, à l'exception d'une cinquantaine d'acres de terres que j'ai au Sault-Sainte-Marie et qui m'appartiennent depuis une douzaine d'années. On ne m'accusera pas d'avoir voulu faire passer le chemin de fer du Pacifique au Sault-Sainte-Marie, car tous mes rapports sont dans le sens opposé. Loin de chercher à acquérir des terrains au nord du lac Supérieur, je me suis prudemment abstenu de me mêler à ces acquisitions. Pour ce qui est de Nipigon, je ne connais seulement pas un seul individu qui ait là le moindre intérêt dans des terrains. Je ne sais même pas si le gouvernement a concédé des terres, ou si des particuliers ont demandé des concessions dans cette région-là.

J'aurais pu vous dire tout cela verbalement, mais il se peut que je n'aie pas

l'occasion de le faire d'ici à quelque temps et il est naturel que je m'empresse de démentir énergiquement de fausses rumeurs.

Le seul point dans le rapport ci-inclus qui demande attention immédiate fait le sujet du dernier paragraphe.

Tout à vous,

SANDFORD FLEMING.

A l'honorable ALEX. MACKENZIE.

APPENDICE No 8.

Mémoire relatif à la construction du chemin de fer canadien du Pacifique et à la colonisation du territoire du Nord-Ouest.

BUREAU DE L'INGÉNIEUR EN CHEF, CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE.
OTTAWA, 29 septembre 1874.

A l'honorable ALEX. MACKENZIE.

Ministre des travaux publics, etc., etc., etc.

MONSIEUR,—Conformément à vos désirs, j'ai accordé quelque attention à la question de la construction du chemin de fer du Pacifique et du meilleur mode de travail à adopter sous l'opération du statut promulgué à la dernière session. Je vous soumetts aujourd'hui les opinions générales que j'entretiens sur le sujet.

Vous savez déjà que j'ai toujours considéré comme nécessaire et que j'ai toujours demandé la construction d'une ligne de télégraphe avant celle du chemin de fer, et que j'ai regardé cette entreprise comme étant de toute importance.

La construction du télégraphe, depuis la côte du Pacifique jusqu'au lac Supérieur à l'est, se fait maintenant par adjudication de contrat, et l'on peut considérer que c'est une chose assurée.

Pour des raisons qui seront exposées plus loin, je crois qu'il ne devrait pas y avoir de délai pour inaugurer la construction du télégraphe depuis le lac Supérieur, le long de la route du chemin de fer, jusqu'au côté sud du lac Nipissing, à quelque point qu'il puisse se relier au système télégraphique de l'Ontario et de Québec.

J'ai la plus haute opinion de la capacité productrice d'une grande partie du pays qui s'étend sur des milliers de milles à l'ouest du lac des Bois. Je crois que ce vaste territoire est destiné à faire vivre une très grande population, et je crois qu'une dépense judicieuse faite par le gouvernement pour ouvrir des lignes de communication, en même temps que pour appliquer un système d'immigration bien organisé, aura pour effet de coloniser rapidement le pays. Dans des circonstances favorables, je crois que dans peu d'années la population se comptera par millions, et que le jour n'est pas éloigné où le recensement fera voir qu'il y a plus de sujets canadiens à l'ouest du lac des Bois, qu'il n'y en a à l'est. L'Ontario et Québec seront alors placés parmi les provinces orientales de la Puissance.

S'il y avait, à l'heure qu'il est, une pareille population dans les plaines centrales, qui pourrait douter un seul instant des gigantesques proportions du trafic qui serait fait entre les millions de l'est et les millions de l'ouest du lac Supérieur?—trafic qui ne trouverait pas seulement un débouché à travers le magnifique système des lacs et des rivières qui, pendant la saison de la navigation, conduit au St-Laurent inférieur, mais qui exigerait absolument, pour le service de l'année, la ligne de chemin de fer la plus courte qui pût être trouvée.

Le trafic signalé occuperait, on n'en peut aucunement douter, toutes les lignes de communication dont il est maintenant question. Le fret chercherait naturellement les cours d'eau durant la saison de navigation, pendant que les voyageurs et le fret léger choisiraient en toute probabilité, toute l'année, les lignes ferrées.

Donc, en prévision de l'avenir, il est de toute importance que le chemin de fer soit tracé et construit sur la route la plus courte possible.

C'est une erreur dans laquelle beaucoup de gens sont tombés, de croire que la ligne la plus courte passe au sud du lac Supérieur. Les meilleurs renseignements

reçus jusqu'à présent établissent le fait qu'une ligne située au sud du lac Supérieur aurait de 59 à 94 milles de plus en longueur qu'une ligne passant au nord et touchant à la baie du Tonnerre, et de 123 à 153 milles de plus qu'une ligne qui toucherait à la baie de Nipigon.

Tout à fait en dehors de la question du passage à travers un pays étranger, il est clair que toute idée de dépenser l'argent du Canada pour construire une ligne au sud du lac Supérieur devrait être écartée et qu'il faudrait diriger tous les efforts vers la construction d'une ligne plus directe vers le nord.

Des deux lignes au nord du lac Supérieur, celle qui touche à Nipigon paraît être la plus courte d'environ 64 milles. C'est conséquemment la route qui, dans mon opinion, devrait être adoptée si on n'en trouve pas une plus courte.

En prévision d'un avenir qui n'est pas éloigné, et en prenant en considération l'importance des avantages que procurerait le choix de la ligne la plus courte et la plus directe, ce serait une très grande folie que de détourner le tronc principal d'un seul mille de la ligne directe. La ligne la plus courte que l'on aura sera encore plus longue qu'on ne désirerait. Si donc on en peut trouver une plus courte que celle dont il est question et qui passe par Nipigon, c'est véritablement la ligne à choisir pour le chemin de fer.

Détourner la ligne pour la faire passer par la baie du Tonnerre, ce serait éloigner les provinces est et ouest de la Puissance les unes des autres d'une distance de 64 milles et imposer une taxe inutile de près de deux piastres par tête aux voyageurs qui se serviraient du chemin pour le temps à venir.

Il ne faut pas que l'on comprenne que je demande que la construction d'une ligne ferrée continue au nord du lac Supérieur ait préséance sur toute autre chose.

Je recommande seulement que, dès le principe, on ait continuellement la chose en vue, que cela fasse partie du projet général, et que l'entreprise soit mise à exécution lorsque le temps propice sera venu. Il y a d'autres sections et d'autres travaux qui sont plus pressés.

Les canaux et les chemins de fer existants qui sont en rapport avec les grands lacs établissent dans ce pays des communications entre l'Atlantique et la baie du Tonnerre. La baie du Tonnerre est le point de départ naturel pour la route par terre et par eau, qui déjà jusqu'au Manitoba est populairement connue sous le nom de route Dawson. Cette ligne de communication devrait, je crois, être rendue praticable immédiatement pour les fins présentes, et pour servir en permanence comme route du fret pendant les saisons de navigation.

La route Dawson ne servira jamais à grand'chose tant que, sur tout son parcours, on ne voyagera pas au moyen de la vapeur. Les 50 milles à l'est du lac Shébandowan et les 100 milles à l'ouest du lac des Bois, devraient immédiatement être couverts d'un chemin de fer; les portages qu'on ne peut canaliser, devraient être munis de routes ferrées à traction de chevaux et pourvus des meilleurs moyens mécaniques propres au transport et à la manipulation faciles et rapides du fret.

Le point de départ du lac des Bois, au portage du Rat, est un point objectif sur le chemin de fer du Pacifique et l'on en pourrait faire un poste commun sur la route Dawson; de là jusqu'à la rivière Rouge, le chemin de fer devrait être commun aux deux lignes de communication.

À l'est du portage du Rat, je crois qu'il serait bon de faire de la ligne Dawson une ligne entièrement indépendante pour le trafic.

Je suis parfaitement convaincu qu'à une époque non éloignée, le trafic entre le lac Supérieur et la rivière Rouge entretiendra pleinement les deux lignes de communication, et que la partie du chemin de fer du Pacifique qui demandera la première une double voie sera celle située entre le portage du Rat et la rivière Rouge.

Je suis convaincu que la route Dawson, améliorée et complètement entretenue, ne suffira pas au trafic du fret qui sera créé; et de là vient l'importance que j'attache à la construction de cette partie du chemin de fer du Pacifique située entre la rivière Rouge et le lac Supérieur, de façon à ce que la chose soit spécialement adaptée au lourd trafic qui cherchera bientôt cette voie.—Voir Rapport du chemin de fer du Pacifique 1873, page 33.

L'embranchement de Pembina servira naturellement pendant un court espace de

temps à
établies

Le
ne peut
dans les
cation p
populeu
passant
rendre
milles d
abrégé

Po
consiste
les rivi
commu
l'année
faire av

Il
voie pu
niation

C'
d'abor
s'établ
présen
pour f
produ
suite,
Tête-J
tive e
pale,
embr
princ
la va
cette
charg
la pr
princ
le vo
cont
chew
rait
le dé

l'exi

de f
rati
dern
rés
cho

je
que

de
lo c

temps à donner accès au Manitoba jusqu'à ce que d'autres lignes plus directes soient établies à travers le territoire canadien.

Le chemin de fer canadien du Pacifique, à partir du Manitoba, en allant vers l'est, ne peut s'arrêter brusquement au lac Supérieur. S'il se terminait là il ne servirait que dans les mois d'été. L'embranchement de Pembina serait la seule ligne de communication pour aller et venir durant la saison d'hiver; mais, quand le pays sera devenu populeux, les habitants des plaines n'aimeront pas à faire un trajet de 1589 milles, en passant par le territoire des Etats-Unis, pour aller à Toronto, lorsqu'ils pourraient s'y rendre par un trajet de 1173 seulement. Ils ne voudront non plus être rejetés à 1925 milles de Montréal, alors que le parachèvement de la ligne à l'est du lac Supérieur abrégerait la ligne de 637 milles.

Pour ce qui est du pays situé à l'est de la rivière Rouge, la question du jour consiste réellement en sa colonisation. On peut certainement faire servir les lacs et les rivières à l'avancement de l'œuvre, mais, vu qu'à cause du climat, les voies de communication par eau ne peuvent pas servir pendant une partie considérable de l'année, il faut quelque chose de plus que la navigation des lacs et des rivières pour faire avancer d'une façon rapide et efficace la colonisation de cette région.

Il faut se convaincre que l'établissement de chemins de fer, —non seulement d'une voie principale, mais de tout un système—est le seul moyen de maintenir des communications entre les différentes sections de ce vaste territoire.

C'est probablement la construction d'une voie principale qu'il faut entreprendre d'abord. Les embranchements viendront en temps opportun; les ramifications s'établiront partout où l'on trouvera un trafic possible et avantageux. Jusqu'à présent tout indique la passe de la Tête-Jaune comme le passage à adopter pour franchir les montagnes Rocheuses et aller jusqu'à la côte du Pacifique. Quoi que produisent les explorations qui se font actuellement et celles qui se feront par la suite, je prétends pour le moment que la voie principale traversera par la passe de la Tête-Jaune, et j'ai marqué sur la carte qui accompagne ceci, sa position approximative en partant de la rivière Rouge et gagnant vers l'est. A partir de la voie principale, j'ai indiqué où l'on pourrait placer de la façon la plus convenable les principaux embranchements. On verra qu'il est question d'un d'embranchement depuis la ligne principale à la traverse de la rivière Rouge, qui se dirigerait presque vers l'ouest par la vallée de l'Assiniboine. Cet embranchement desservirait la région fertile dans cette direction, et se rendrait jusqu'aux houillères récemment découvertes par ceux chargés de l'exploration de la frontière, et fournirait le combustible aux habitants de la province de Manitoba. On indique d'autres embranchements à partir de la voie principale, et qui vont dans les directions nord et sud. A partir d'un point situé dans le voisinage d'Edmonton, un de ces embranchements traverserait une belle et grande contrée sur le flanc oriental des montagnes Rocheuses, s'étendant depuis la Saskatchewan du nord en gagnant la frontière des Etats-Unis, pendant qu'un autre parcourrait la vallée de la rivière de la Paix. Tous deux seraient d'une immense utilité pour le développement des ressources minières et agricoles de ces régions.

Plusieurs autres embranchements seront établis à mesure que les circonstances l'exigeront. Ceux dont j'ai parlé ne sont que les principaux à suggérer actuellement.

Quant au pays situé sur le versant ouest des montagnes Rocheuses et au chemin de fer qui y passera pour se rendre à l'océan Pacifique, il faut attendre que les explorations soient plus avancées avant d'en dire plus que ce qui a déjà été dit dans mon dernier rapport général. Tout ce que l'on peut faire maintenant, c'est de mettre en réserve une somme pour les dépenses à faire sur la route, quelle qu'elle soit, qui sera choisie.

Après avoir soumis ces considérations générales, je vais soumettre les vues que je me suis faites au sujet de la mise à exécution des travaux importants dont il est question.

Il serait sans doute avantageux de plusieurs façons de faire construire le chemin de fer du Pacifique par une forte compagnie au lieu de le faire faire directement par le département des Travaux publics.

Je suis cependant convaincu, après avoir soigneusement examiné la chose, qu'il

serait mieux, dans le cours des deux années qui vont suivre, de faire faire les travaux préliminaires désirables par le département des Travaux publics directement. Ceci donnerait le temps de se procurer les informations relatives à toutes les parties du pays, de tracer la ligne du chemin de fer, de construire le télégraphe, et de faire tous les travaux mentionnés dans les contrats qui ont rapport aux télégraphes, tels que les éclaircies, la confection des chemins, etc. Ceci mettrait le gouvernement et les particuliers qui désireraient être parties aux contrats, à même de se faire une idée plus intelligente de l'entreprise projetée, qu'il ne serait possible actuellement.

Avant l'expiration d'une période, disons, de deux ans, le gouvernement pourrait demander publiquement et recevoir les propositions des capitalistes disposés à former une ou plusieurs fortes compagnies financières pour mener l'entreprise à bonne fin, et les propositions qui seraient faites pourraient comprendre l'obligation, pour la compagnie ou les compagnies contractantes, de construire telles parties de tout le projet que le gouvernement serait à exécuter, et ainsi qu'il pourrait être stipulé.

En même temps, je propose que le gouvernement, par l'entremise du département des Travaux publics, fasse faire, dans les deux années qui vont suivre, avec autant d'énergie que possible, certains travaux préliminaires et nécessaires, comme suit :

Premièrement.—Ligne télégraphique, comprenant les éclaircis de deux chaînes de largeur le long de la ligne du chemin de fer à travers la forêt, ainsi que les pistes et les chemins pour les transports.

1. De la Colombie-anglaise à Edmonton.....	\$300,000
2. De Edmonton au fort Pelly.....	117,250
3. Du fort Pelly au fort Garry.....	56,250
4. Du fort Garry au lac Supérieur.....	189,120
5. Du lac Supérieur au lac Nipissing.....	250,000

\$912,620

Soit.....\$1,000,000

Deuxièmement.—Communication par terre et par eau depuis le lac Supérieur jusqu'à la rivière Rouge (route Dawson).

	Dépenses approximatives.
1. Chemin de fer depuis la rivière Kaministiquia jusqu'au lac Shébandowan.....	\$1,000,000
2. Chemin de fer depuis le portage du Rat jusqu'à la rivière Rouge.....	2,000,000
3. Portages et équipements entre le lac Shébandowan et le portage du Rat.....	250,000

Dépenses totales sur la route Dawson, dont \$2,000,000 pour les frais en commun avec le chemin de fer du Pacifique. \$3,250,000

Troisièmement.—Communication par terre et par eau depuis la rivière Rouge jusqu'à la Saskatchewan du Nord.

1. Chemin de fer depuis la rivière Rouge jusqu'au lac Manitoba	\$1,500,000
2. Portage, chemin de fer, amélioration de la navigation sur la Saskatchewan, bateaux à vapeur, etc.....	250,000

Dépenses totales pour la navigation de la Saskatchewan, dont \$1,500,000 serait pour la ligne principale du chemin de fer du Pacifique.....\$1,750,000

Quatrièmement.—Embranchement de Pembina.....\$1,000,000

Cinquièmement.—Au compte de la construction du chemin de fer du Pacifique dans la Colombie-Anglaise et entre le portage du Rat et Nipigon.....\$3,000,000

RÉCAPITULATION.

1. Ligne télégraphique du chemin de fer du Pacifique.....	\$1,000,000
2. Communication par chemin de fer et par eau depuis la baie du Tonnerre jusqu'à la rivière Rouge.....	3,250,000
3. Communication par chemin de fer et par eau depuis la rivière Rouge jusqu'à Edmonton.....	1,750,000
4. Embranchement de Pembina.....	1,000,000
5. Chemin de fer du Pacifique dans la Colombie-Anglaise, etc..	3,000,000

Total.....\$10,000,000

Avec ces dépenses on commencerait les travaux sur toute la ligne, et ce serait probablement autant que l'on pourrait raisonnablement faire dans la période indiquée.

On assurerait la construction de la ligne télégraphique le long du chemin de fer depuis Ottawa jusqu'à la Colombie-Anglaise; on déblaierait la forêt sur une largeur de deux chaînes, on ferait un chemin praticable pour les chevaux le long de toute la ligne, et l'on donnerait ainsi l'accès du pays aux entrepreneurs, aux explorateurs et aux colons qui viendraient, et l'on rendrait possible et aisé l'établissement de communications postales à une époque très rapprochée.

Avec la dépense proposée on agrandirait et on améliorerait la route Dawson comme ligne de communication par la vapeur, ce qui la rendrait propre à toute espèce de trafic jusqu'au parachèvement du chemin de fer entre le lac Supérieur et la rivière Rouge. Il faudrait naturellement une classification du trafic après l'achèvement du chemin de fer. La route Dawson continuerait à avoir son utilité comme moyen de transport du fret du chemin, pendant que les voyageurs et l'autre fret seraient transportés sur les rails.

Au moyen de cette dépense on relierait aussi par voie ferrée la rivière Rouge au lac Manitoba; on ferait des lignes ferrées sur les portages entre les lacs Manitoba et Winnipégosis et la rivière Saskatchewan, on améliorerait les rapides de la Saskatchewan, on mettrait des bateaux à vapeur sur toute la route et l'on augmenterait pratiquement, de cette manière, les moyens de communication depuis le port de Québec, en passant par les embranchements de la Saskatchewan, jusqu'au pied des montagnes Rocheuses.

On verra que les dépenses proposées seront strictement appliquées seulement à ces parties des grandes lignes de communication qui sont nécessaires pour ouvrir le pays et qui serviraient de la façon la plus efficace à la construction économique de ce qui resterait à faire au bout des deux ans.

Dans les estimations offertes, j'ai mis \$3,000,000 pour les dépenses à faire dans la Colombie-Anglaise et sur la ligne entre le portage du Rat et Népigon. Je n'ai pas essayé de diviser le montant, vu que la somme à dépenser dans la Colombie-Anglaise dépend beaucoup des circonstances.

Pour ce qui est de l'estimation, je puis dire que, bien qu'elle soit approximative, on peut la regarder comme libérale; et pour ce qui est de la période de deux ans, je ne veux pas que l'on comprenne strictement deux saisons propres aux travaux.

J'aurais plutôt dû me servir de l'expression deux ou trois ans, attendu qu'à cause des circonstances particulières, je doute qu'il soit possible de faire tout ce qui est projeté ou de dépenser le montant estimé d'une façon judicieuse et économique dans une période plus courte.

Il n'y aurait cependant rien pour empêcher le gouvernement de recevoir des propositions qui pourraient être faites par des compagnies financières pour la construction de toute la ligne de chemin de fer avant l'achèvement des parties dont il est ici question. On pourrait alors compter le montant dépensé comme autant de payé à la compagnie, ou faire comme on voudrait au moyen d'une entente quelconque.

Mon but présentement est d'indiquer quel serait, dans mon opinion, le meilleur moyen de procéder à adopter. Je suis convaincu que l'on considère ou non convenable de confier plus tard l'entreprise à une compagnie, qu'il serait toujours dans l'intérêt du public de commencer les travaux de la façon indiquée ici. Je suis

convaincu qu'avec des travaux préliminaires poussés convenablement et en rendant faciles l'accès et la colonisation de toutes les sections du pays, il serait aisé d'arriver avec les capitalistes à des conditions beaucoup plus favorables au Canada qu'on ne peut s'y attendre actuellement.

Si vous recevez favorablement les recommandations que je vous fais, je recommanderais de plus qu'avis public soit immédiatement donné que les travaux de terrassement des chemins de fer depuis la baie du Tonnerre jusqu'à Shébandowan, depuis la rivière Rouge jusqu'au portage du Rat, et depuis la rivière Rouge jusqu'au lac Manitoba, seront prêts à être adjugés par contrats avant la prochaine session du parlement, et que l'on demandera des soumissions aussitôt que les explorations qui se font maintenant seront terminées, et que les plans, profils et spécifications auront été préparés, l'intention étant de fournir aux entrepreneurs, avant l'hiver, la chance d'examiner par eux-mêmes la nature des excavations qu'il faudra faire sur les diverses sections mentionnées.

Je suis, etc., etc.,

SANDFORD FLEMING.

APPENDICE No 9.

EXTRAITS DU RAPPORT GÉNÉRAL DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, POUR L'EXERCICE FINISSANT LE 30 JUIN 1873.

EXPLORATION DU CHEMIN DE FER DU PACIFIQUE.

"Votre Excellence se rappellera sans doute que l'exploration a commencé en juin 1871. Les études ont été depuis continuées activement, et quoiqu'aucune décision sur les points contestés n'ait été mise devant le public, le travail d'exploration n'a pas été interrompu. Il n'y a pas d'exagération à dire que l'étendue de territoire à explorer est immense. L'histoire même démontre qu'on s'était fait de fausses impressions à cet égard. Il n'y a que dix ans que le capitaine Palliser, dans son rapport au gouvernement impérial, déclarait l'impossibilité d'établir aucune communication à travers le territoire canadien.

"Cet officier résumait ainsi le résultat de ses recherches :

"Les plaines de la Saskatchewan, à l'est des montagnes Rocheuses, ont donc été reliées à une route connue à travers la Colombie-Anglaise par l'expédition que je commandais, sans avoir eu à passer à travers aucune partie du territoire des États-Unis. Cependant, la connaissance que j'ai du pays, en somme, ne me portera jamais à conseiller l'établissement d'une voie de communication du Canada au Pacifique, à travers le continent, exclusivement sur le territoire britannique. Le temps d'exécuter pareil projet est passé, et le malheureux choix d'une frontière déterminée uniquement par des observations astronomiques a complètement isolé du Canada, à l'est, les possessions de la Grande-Bretagne au centre de l'Amérique, et les a aussi presque complètement privées de tout accès praticable de la côte du Pacifique à l'Ouest."*

"Cette opinion, réfléchie et énergiquement exprimée, résultat de quatre années de travail sur le terrain, et due à un homme éminent, accompagné d'aides également instruits, capables et énergiques, peut être citée avec à-propos pour montrer les difficultés énormes qu'il faudra vaincre sur la ligne du chemin de fer du Pacifique. Ces difficultés ont été considérées comme insurmontables jusqu'à ces trois dernières années, et leur solution demande un travail et une attention incessantes.

"Pour étudier une région tellement immense, il faut un temps proportionnellement considérable. Le versant de l'ouest des montagnes Rocheuses peut être considéré comme n'offrant aucune descente naturelle. En conséquence, la ligne ne peut être tracée finalement qu'après mûres études et après avoir comparé l'énorme travail extra qui, en quelques cas, ne peut être mis de côté. Par ce moyen, on peut réduire ces

*Parliamentary Report, London, 1863.

dépenses au minimum. Les explorations, pour rendre possibles de telles comparaisons, sont encore en marche. C'est seulement quand le tracé sera basé sur une parfaite connaissance de la topographie de la région, et que tout espoir d'amélioration paraîtra futile, qu'il pourra être définitivement recommandé.

"Un des premiers principes admis dans cette étude est que la ligne devra se diriger vers les eaux navigables du lac Supérieur, à un endroit accessible pour Manitoba. On a cependant immédiatement rencontré sur la rive nord du lac Supérieur, au sud-est du lac Népigon, des difficultés assez sérieuses pour obliger de faire le tracé de la ligne au nord de cette nappe d'eau.

"On a pour cela exploré le nord du lac, et il a fallu relier cette exploration à celle de l'année précédente à la rivière aux Originaux. Une partie du tracé entre la rivière Népigon et le lac des Bois n'étant pas satisfaisante, et la région au sud ne paraissant pas plus favorable, on a fait un tracé plus au nord, pour le relier à celui du Népigon nord.

"En même temps on a fait une exploration depuis cette ligne nord pour la relier au lac Supérieur, conformément au principe dont la nécessité a été reconnue.

"Le point de départ du chemin de fer a été fixé par la législature (chap. LXXI, 35 Vic.) à quelque endroit sur ou près le lac Nipissing, et sur la rive sud de ce lac. Ce n'est pas loin de là qu'on a commencé ces études.

"La distance entière du lac Nipissing à la rivière Rouge est maintenant explorée, et on a fait le tracé d'une route sur son parcours. Afin d'éviter la région rugueuse de la ligne sur la côte du lac Supérieur, le tracé a été renvoyé en arrière du lac Népigon. En conséquence, il faudra relier la ligne principale au lac Supérieur. Un embranchement jusqu'à la baie du Tonnerre aura à peu près 150 milles, et jusqu'à la baie de Népigon, probablement 110 milles de longueur. On est maintenant à explorer et à faire le tracé de ces lignes.

"L'ingénieur en chef fait rapport que la distance du terminus est, à la rivière Rouge, est d'environ 980 milles. Cependant 140 milles suffiront pour relier la rivière Rouge aux eaux du lac Supérieur.

"Une comparaison des autres routes du Grand-Ouest, avec les distances jusqu'aux principales villes du Canada, a donné les résultats suivants: d'après le rapport de M. Fleming, l'ingénieur en chef du chemin de fer, le Manitoba se trouve de 300 milles plus rapproché de Toronto par le chemin du Pacifique canadien que par le chemin le plus direct qui existe: celui de Saint-Paul, Chicago et Détroit.

"Il y a 100 milles de moins par le chemin canadien de la rivière Rouge à Toronto que par Duluth, et la route la plus courte que l'on pût construire serait sur la côte sud du lac Supérieur, le Sault Sainte-Marie, et la côte nord-est de la baie Georgienne.

"La rivière Rouge se trouve plus rapprochée de 550 milles d'Ottawa et de Montréal par la ligne du Pacifique canadien que par la route la plus directe qui existe: celle de Saint-Paul, Chicago et Détroit; et elle est plus proche de 200 milles d'Ottawa et de Montréal par la route canadienne que par le chemin de fer de Duluth. La ligne la plus courte que l'on pourrait construire de ce point serait sur le côté sud du lac Supérieur et la côte nord de la baie Georgienne, pour se relier aux chemins de fer de l'Est. La longueur approximative de la ligne qu'il faudrait construire de Duluth, pour compléter le réseau, est de 1,020 milles, dont la moitié traverserait le territoire américain, au lieu que la distance totale par le Pacifique canadien, entre la rivière Rouge et Pembroke, sur l'Ontarien, est d'environ 1,080. La distance de la rivière Rouge au lac Supérieur par la ligne canadienne, ne sera probablement pas de plus de 430, tandis que celle de Duluth serait de 477; Duluth étant situé à 200 milles plus à l'ouest sur le lac Supérieur que le débarcadère de Prince-Arthur.

"L'exploration de la section ouest a été poussée avec vigueur l'année dernière.

"Un parti d'explorateurs, complètement organisé pour ce travail spécial, est maintenant à explorer la région depuis la passe de la Tête-Jaune, à l'est, vers Edmonton sur la Saskatchewan nord. Cette région est très boisée, et il est difficile d'y pénétrer. Une grande partie en est inconnue, il y avait à peine un sentier quand l'exploration a été commencée. Dans plusieurs endroits, elle est onduleuse, sauvage et rugueuse, et

sa configuration physique ne peut être constatée que par une étude patiente. On attache beaucoup d'intérêt au résultat de cette exploration.

"Deux lignes réputées praticables, mais qui demanderaient de grandes dépenses, ont été tracées à travers les montagnes jusqu'à la côte. Sur quelques sections, ces travaux seront très difficiles; mais, comme il a déjà été dit, des explorations plus complètes détermineront si l'on peut trouver une ligne plus avantageuse.

"De semblables explorations se font depuis le détroit de Howe jusqu'à la rivière Thompson nord, et depuis le lac aux Orignaux jusqu'à la passe de la Tête-Jaune et la rivière Thompson, sur le versant de la vallée opposée à celui où s'est faite la première exploration. En même temps il se fait une exploration depuis la passe de la Tête-Jaune jusqu'au lac Quesnel, en vue de s'assurer s'il est possible de trouver une ligne plus directe pour atteindre Bute Inlet, que par la vallée de la Thompson jusqu'à Kamloops, et de là, à travers les plaines de Chilicoten et la rivière Homatho.

"On projette de semblables opérations dans l'île Vancouver, pour vérifier la reconnaissance déjà faite entre Seymour-Inlet et le havre des Esquimaux.

"Il a été fait allusion aux difficultés qui se présentent sur la côte du lac Supérieur, difficultés qui sembleraient nécessiter l'établissement du tracé au nord du lac Népigon. On fait des efforts pour éviter ce tracé, et une étude est entreprise pour trouver une autre ligne convenable au sud de ce lac. Nécessairement, il faudra que le tracé soit fait jusqu'à un certain point à travers la région défavorable signalée dans ce district. Mais il est à espérer que les travaux ne seront pas extrêmement difficiles et qu'il sera possible de donner au chemin de fer une direction telle que l'embranchement du lac Supérieur n'aura qu'une longueur modérée.

"On fait d'autres travaux entre la rivière Rouge et le lac Supérieur pour relier les lignes déjà explorées, et pour améliorer et réduire la longueur du tracé proposé, là où la chose sera possible.

"Pour recueillir autant de connaissances que possible sur la région, l'ingénieur en chef M. Fleming, durant la saison de 1872, fit une reconnaissance de tout le parcours jusqu'au Pacifique, y compris l'île Vancouver. Pour cela, il détacha un petit parti de l'expédition principale à la rivière de la Paix pour atteindre le Pacifique à quelque endroit sur la côte nord de la Colombie-Anglaise. La reconnaissance a été faite d'une manière satisfaisante."

APPENDICE No. 10.

EXTRAIT DU TÉMOIGNAGE RENDU PAR M. SANDFORD FLEMING DEVANT LES COMMISSAIRES, LE 19 AVRIL ET LE 17 MAI 1881.

Question des Muskegs.

"1949. De quelle manière voulez-vous dire que le système de mesurage a conduit à ce désappointement? est-ce que le mesurage a donné une quantité plus considérable que celle qui a été réellement exécutée?—D'après le système de mesurage adopté pour payer l'entrepreneur, on a calculé une quantité de matériaux plus considérable que celle qui est réellement représentée par le travail.

"1949. Comment cela s'est-il produit?—Cela s'est produit par le tassement excessif des matériaux eux-mêmes. Il a été constaté que les matériaux provenant des muskegs, employés pour faire une grande partie des remblais, étaient très poreux, remplis d'eau comme une éponge et qu'au bout d'un certain temps l'eau s'écoulait des remblais, ne laissant qu'une quantité cubique beaucoup plus petite que celle qui avait été mesurée et pour laquelle le paiement avait été fait.

"1950. Ce système de mesurage s'accorde-t-il avec vos vues à ce sujet?—Non.

"1950. A votre avis qu'aurait été le système le plus exact de mesurage?—J'ai compris que l'esprit du contrat était de payer pour le travail véritablement exécuté, et, dans le cas où il aurait fallu employer ces matériaux, j'aurais employé un autre système de mesurage.

" 19,502. Aviez-vous à cette époque le contrôle du mesurage ?—Non, pas à cette époque.

" 19,503. A quelle époque considérez-vous que vous n'aviez pas le contrôle ?—Le contrat a été adjugé en juin, 1876; je suis parti dans les premiers jours de juillet, 1876, et à cette époque on n'avait pas reçu de rapports des travaux, de sorte qu'en réalité, je n'ai certifié aucun travail exécuté sur cette section. Il a été certifié par d'autres pendant mon absence.

" 19504. Quand avez-vous repris le contrôle du travail de manière à être responsable du système de mesurage après cela ?—Lorsque je repris mes fonctions en octobre 1878, je constatais que l'estimation primitive avait été considérablement dépassée et je refusai de certifier, et je n'ai certifié aucune des quantités de travail exécuté.

" 19505. Je comprends que l'objection que vous faites à ce système de mesurage est celle-ci, que l'entrepreneur ne devait pas être payé pour la totalité de la quantité cubique qu'il a transportée, mais seulement pour la quantité qui reste finalement dans le remblai; c'est là le sens de l'objection au système ?—Mon idée est que l'entrepreneur devait être payé pour chaque verge solide de travaux exécutés dans la terre, ou dans le roc, comme le cas peut se présenter.

" 19506. Cela ne me renseigne pas exactement sur le sens de vos paroles, parce que vous faites usage du mot exécuté; l'entrepreneur a enlevé les matériaux et les a placés dans le remblai, et je voudrais savoir si, à votre avis, il doit être payé pour la quantité qu'il a enlevée ou seulement pour celle qui reste finalement dans le remblai, une fois que le tassement s'est opéré ?—Dans le cas où le travail consiste à pratiquer une tranchée, pour permettre au chemin de fer de la traverser, l'entrepreneur doit être payé à la verge pour tous les matériaux qu'il a enlevés de cette tranchée. Lorsqu'il a à former un remblai, il devrait être payé pour le contenu solide du remblai et pas davantage.

19507. Est-ce là la règle ordinaire pour faire les mesurages des entrepreneurs ?—C'est l'esprit du contrat, tel que je le comprends.

19508. Je ne parle pas dans le moment de l'interprétation du contrat, qui soulèvera probablement une question légale, je vous demande si c'est l'usage ordinaire de faire les mesurages des entrepreneurs en pratique et non en droit; est-ce là l'usage ordinaire ?—L'usage ordinaire, dans les autres parties du pays, est de payer d'après le mesurage pratiqué dans l'excavation, mais la nature de l'excavation est bien différente dans ces parties du pays dont je parle.

" 19509. Alors le système dont vous parlez serait exceptionnel, n'est-ce pas ?—Oui, et il y a, si je ne me trompe, une disposition dans le contrat au sujet de cette exception.

" 19510. Je ne vous demande pas, pour le moment, d'interpréter le contrat, vous interroge au sujet de questions qui sont de votre ressort. Dois-je comprendre que vous dites que le système que vous suggérez serait exceptionnel et qu'il devrait exister à cause de la nature particulière de cette partie du pays ?—Oui.

" 19511. Alors, dans cette localité, pensez-vous que la quantité qui devait être mesurée à l'entrepreneur, aurait dû être celle qui est demeurée finalement dans le remblai ?—Dans ce cas ça aurait dû être le contenu solide.

" 19512. Je crois savoir que la difficulté que présentait cette localité particulière, non seulement pour la section 25, mais pour quelques autres dans les environs, provenait de ce que la terre enlevée des excavations contenait une grande quantité d'eau qui ne servait pas dans la suite à la formation des remblais ?—Les matériaux employés provenaient de ce que nous appelons des muskegs; ils étaient spongieux et contenaient une grande quantité d'eau, quelquefois plus de 50 pour cent, de sorte qu'il fallait de deux verges à deux verges et demie de ces matériaux provenant des muskegs, pour former une verge solide dans le remblai. L'entrepreneur était payé pour les deux verges et demie; je maintiens qu'il ne devait être payé que pour une. Toute la différence entre les estimations primitives et les quantités enlevées et qui ont été payées, provenait de cela. Les estimations primitives ne s'écartaient pas autant. Elles étaient suffisamment exactes pour le but auquel elles devaient servir.

" 19153. Alors si je comprends bien, ce que vous dites revient à ceci : en vue de former les remblais, il a été nécessaire d'extraire pour les achever, une quantité beaucoup plus considérable de matériaux qu'on n'avait calculé ?—Non, cela n'a pas été fait. Je ne dis pas que c'était une condition *sine quid non*. Non, dans tous les cas, probablement, mais dans quelques-uns on aurait pu avoir des matériaux d'ailleurs.

19514. Mais quant aux matériaux qui ont été employés, n'était-il pas nécessaire d'en enlever une plus grande quantité qu'on ne s'y attendait d'abord, parce qu'une fois placés dans le remblai, ils ne représentaient pas la même quantité que dans l'excavation ?—Il était nécessaire d'enlever avec les matériaux solides, une grande quantité d'eau. L'eau se trouve incorporée dans les matériaux mêmes. Dans quelques endroits, ils ressemblaient à une épaisse soupe aux légumes ; lorsque l'eau s'est écoulée, deux verges et demie se trouvent réduites à une.

195 5. Mais au moment où l'on a fait le calcul des quantités, dans le but de recevoir les soumissions, j'ai compris que vous disiez qu'on pensait que la quantité devant être enlevée représenterait la même quantité dans le remblai que dans l'excavation ?—Je ne puis dire ce que l'on pensait à cette époque. On s'est assuré des estimations des quantités qui devaient être fournies aux soumissionnaires de la manière ordinaire, en calculant les quantités d'après les profils.

" 19516 Est ce que l'on ne croyait pas alors que les excavations fourniraient la proportion ordinaire de remblai ?—J'ai déjà dit que nous ne connaissions pas ces matériaux, que nous n'en avions pas eu l'expérience—ou du moins une très faible expérience—dans les autres parties du pays.

" 19517. Je vous demande si l'on ne supposait pas alors que les excavations fourniraient la proportion ordinaire de remblais ?—On supposait qu'il n'y aurait pas une différence marquée dans les excavations de cette section et celles des autres parties du pays.

" 19518. Alors le désappointement qu'on a finalement éprouvé provenait en réalité, dans le principe, du manque de connaissance des matériaux ?—Jusqu'à un certain point.

" 19519. Je dois comprendre que toute cette explication signifie que ce désappointement est dû au fait que l'on ignorait la qualité du matériel, et que l'on supposait que l'on en trouverait une proportion ordinaire dans les excavations nécessitées par le terrassement ?—Puis-je vous demander de quel désappointement vous voulez parler ?

" 19520 Celui causé par la grande différence qui existe entre les quantités exécutées et les quantités estimées ?—Non ; cela était dû au système que l'on employait pour le mesurage des travaux.

" 19521. Cela n'était-il pas dû au fait que la plus grande partie du matériel devait être tiré des excavations, de manière à fournir la quantité requise pour le terrassement ?—Cela était dû et à la quantité d'eau contenue dans les excavations, et à la quantité de matières solides qu'il fallait se procurer pour les remplir.

" 19522 N'est-ce pas votre opinion qu'il était devenu nécessaire de retirer soit de l'eau soit de la terre, soit autre chose, en plus grande quantité que l'on ne devait ensuite en trouver dans le terrassement ?—Je ne suis pas prêt à dire que cela était nécessaire, parce que l'on aurait pu retirer cette eau ou cette terre d'une autre manière. On aurait pu obtenir ce matériel des puits d'emprunt, et ce matériel aurait été d'ailleurs d'une meilleure qualité dans plus d'un cas.

" 19523. Savez-vous si une grande partie du terrassement, tel qu'exécuté comme vous venez de le dire, l'a été au moyen de matériaux tirés des savanes au lieu de l'être des puits d'emprunt—dans des localités où on aurait pu les tirer de ces puits d'emprunt ?—Dans plusieurs cas on a tiré ces matériaux des savanes adjacentes, et l'on en a ainsi employé de peu solides. Ils étaient plus près du terrassement.

" 19524. Dois-je comprendre que vous prétendiez qu'on aurait pu obtenir une meilleure qualité de terre, et du matériel plus convenable, de quelques puits d'emprunt dans le voisinage ?—D'une autre manière

" 19525. Ne vous rappelez-vous aucune occasion spéciale où la chose soit arrivée, où l'on a exécuté les terrassements au moyen de terre de savane et où on aurait pu employer du matériel tiré des puits d'emprunt ?—Je ne puis me rappeler dans le mo-

ment aucun
porter au r

" 19526
vous êtes-
fourni ces
attention à
prunt, ma
les moyen
tion aux i
chose vint
instruction
surveiller
aux autres

" 19527
que, d'apr
tériel, en
tité const
vous croy
quelle est
exerçait
clause, m

" Le m
ciaux, s'il
détermin
desquelles

" 19528
ont été p
des soum
tions, co
ment qu
quant u
étaient
éventua

" 19529
l'on sav
décrive
été plus
tenue d
alors u
et non

" 19530
possibl
vous cr
gneme
à l'épo
ingéni
serait
dans l
concer
jamais
matéri

" 19531
vaient
sujet.
" 19532
nieur

ment aucune occasion particulière. Je sais parfaitement bien qu'on aurait pu transporter au moyen de convois des matériaux provenant de puits d'emprunt convenables.

" 19526. Avez-vous prêté attention à cette partie de la question—je veux dire vous êtes-vous pratiquement assuré qu'il existait des puits d'emprunt qui auraient fourni ces matériaux dans les occasions dont vous vous plaignez?—J'ai prêté toute mon attention à la chose et j'ai découvert les endroits quant à présent. Néanmoins, je pris tous les moyens que je pouvais pour prévenir une semblable difficulté, et je donnai instruction aux ingénieurs qui avaient la surveillance des diverses sections, aussitôt que la chose vint à ma connaissance, d'adopter un nouveau système, et vous trouverez mes instructions dans une lettre adressée dans cette occasion à M. Jennings, qui avait à surveiller les travaux sur la section 42. De semblables instructions furent transmises aux autres ingénieurs. Vous les trouverez dans l'exhibit No. 293, pages 15, 16 et 17.

" 19527. Vous avez dit un mot, il y a peu de temps, d'un pouvoir discrétionnaire que, d'après votre opinion, l'ingénieur avait dans le mesurage de cette espèce de matériel, en vertu duquel pouvoir l'entrepreneur ne pouvait être payé que pour la quantité constatée dans le terrassement. Je comprends que c'est là la substance de ce que vous croyiez être le pouvoir de l'ingénieur en cette matière; voudriez-vous dire quelle est la clause des spécifications qui vous porte à croire cela?—Je crois qu'il exerçait ce contrôle en vertu de la 30^{me} clause, la sous-clause 31^{me}, et la 20^{me} clause, mais plus spécialement en vertu de la 20^{me} clause, où l'on lit ce qui suit :

" Le mesurage des quantités devra invariablement être fait dans l'excavation, à moins de cas spéciaux, s'il en est, où l'on trouverait la chose impraticable. Dans ces derniers cas, l'ingénieur devra déterminer les quantités dans les terrassements, après avoir fait toutes les concessions raisonnables, desquelles concessions il sera le seul juge."

" 19528. Si je vous comprends bien, vous dites qu'à l'époque où ces spécifications ont été préparées pour être soumises aux personnes qui étaient invitées à envoyer des soumissions, on ignorait la qualité du matériel que l'on devait tirer des excavations, comme par exemple la terre de savane, de manière à y pourvoir plus amplement qu'il n'y est pourvu dans cette clause?—Il n'y avait aucun renseignement précis quant au matériel que l'on devait retirer des excavations, mais les spécifications étaient rédigées de manière à comprendre toute espèce de matériel et à prévoir toute éventualité.

" 19529. Pourriez-vous dire si, à l'époque où ces spécifications ont été préparées, l'on savait que le matériel serait dans plusieurs cas du caractère spongieux que vous décrivez, de manière à faire comprendre qu'il serait moins convenable que s'il avait été plus solide, et que la quantité tirée des excavations serait moindre que celle contenue dans les terrassements?—Je n'en sais rien; mais je puis dire qu'on en donna alors une idée, et que l'intention du contrat était de payer pour de l'ouvrage solide, et non pour de l'eau ou de l'air.

" 19530. Ce n'est pas là tout à fait une réponse à ma question, parce qu'il est possible qu'un tribunal décide que ces documents ne comportent pas l'intention que vous croyez qu'ils contiennent. Je vous demande maintenant quels étaient les renseignements que possédait le département à ce sujet, et, je vous demande de nouveau si, à l'époque où ces spécifications ont été préparées, le département ou le bureau des ingénieurs savait qu'une grande quantité de ce matériel était d'une qualité telle qu'il serait impossible d'obtenir peut-être au-delà des deux cinquièmes de son équivalent dans le terrassement après son transport?—Je ne puis parler que de ce qui me concerne et de ce qui est à ma connaissance. J'ai préparé les spécifications, et ça n'a jamais été mon intention de dire qu'il fallait payer pour autre chose que pour du matériel solide.

" 19531. Vous êtes encore à parler de l'esprit du document?—Oui.

" 19532. Ce que je vous demande était de me dire quels renseignements se trouvaient en la possession du Département?—J'ai déjà dit ce que je pouvais dire à ce sujet.

" 19533. A l'époque où ces spécifications ont été préparées, le bureau des ingénieurs du Département des travaux publics avait-il quelque connaissance que le

matériel que l'on aurait à employer en grande quantité dans la construction des terrassements, était d'un caractère aussi spongieux que vous le décrivez, et contenait si peu de matière solide que l'on ne trouverait finalement dans le terrassement que les deux cinquièmes tout au plus du matériel emprunté aux excavations?—Nous connaissions la nature du terrain à travers lequel la ligne devait passer, mais nous n'avions pas de connaissance précise de la nature du matériel dont vous parlez; et, pour ma part, je n'avais certainement aucune idée que ce matériel serait employé dans une aussi grande proportion qu'il l'a été.

" 19534. Aviez-vous quelque idée que dans ce voisinage il existait une grande quantité de ce matériel qui, après avoir été transporté, ne devait pas représenter plus des deux cinquièmes ou environ, de la substance solide qui y était en premier lieu contenue?—Je ne pourrais pas dire que je connaissais que la proportion du matériel serait solide. Je ne pouvais pas dire à cette époque le résultat que l'expérience nous a donné depuis. Je savais que le pays était très accidenté, je savais qu'il y avait un grand nombre de marais et de terrains bas, et que les marais en général contiennent du matériel aqueux; mais je n'avais pas d'idée alors qu'il y avait autant de matériel aqueux—comme on l'a depuis constaté.

" 19535. Aviez-vous été informé qu'il devait y avoir probablement une partie considérable du matériel de la qualité que vous dites, c'est-à-dire que l'on n'en retrouverait finalement dans le terrassement solide que les deux cinquièmes, ou la moitié, ou environ?—Je n'avais aucun renseignement de cette espèce.

" 19536. Si vous n'aviez eu aucun renseignement de cette sorte à cette époque, il ne serait pas probable que vous auriez préparé des spécifications pour ces travaux?—Mon impression est que ce matériel a été employé en plus grande quantité qu'il était nécessaire.

" 19537. Si vous n'étiez pas au fait de la grande quantité de ce matériel que l'on devait probablement employer, pensez-vous qu'il soit probable que vous auriez fait une clause spéciale pour cette espèce de matériel dans votre spécification?—Si j'avais été informé qu'il y eût quelque possibilité d'employer ce matériel dans une aussi grande proportion qu'il l'a été, j'aurais certainement introduit une clause spéciale pour en prévenir un emploi aussi considérable.

" 19538. Mais sans parler de la quantité que l'on a employée, je comprends que vous dites que vous n'aviez aucun renseignement sur la nature de ce matériel qui probablement devait être employé dans une proportion assez considérable—je ne veux pas dire dans la proportion qu'il a été employé, mais dans une proportion considérable quelconque—et je vous demande dans le cas où vous n'auriez pas eu cette connaissance si vous auriez probablement préparé vos spécifications de manière à vous précautionner tout particulièrement contre la perte qu'aurait occasionnée l'emploi d'un semblable matériel?—Il est très probable que si j'eusse su ce que je sais maintenant, j'aurais pris des dispositions spéciales contre l'emploi de ce matériel, ou j'en aurais limité la quantité.

" 19539. Je comprends que vous voulez dire que les entrepreneurs ont été payés pour beaucoup plus de travaux d'excavation qu'ils n'en ont réellement exécuté, suivant votre interprétation du contrat?—Ils n'ont pas été payés pour plus de travaux qu'ils n'ont exécutés; ils ont été payés pour une chose qui n'est pas représentée dans les travaux. Ils ont été payés pour le transport de certains matériaux que l'on ne trouve pas du tout dans les travaux—ils ont été payés pour avoir transporté de l'eau.

" 19540. Ils ont alors été payés sur des certificats pour des quantités plus considérables que ce les auxquelles ils avaient droit?—A l'heure qu'il est, il y a des choses qui ont été payées et que l'on ne trouve pas dans les travaux du chemin de fer.

" 19541. Si je vous comprends bien ce fut là le résultat; mais ce que je vous demande maintenant c'est ceci: Ont-ils reçu des certificats pour une plus grande quantité de travaux que ce qu'ils auraient dû recevoir en vertu du contrat, d'après l'interprétation que vous lui donnez vous-même?—Evidemment, évidemment. Je pourrais vous dire que la douzième clause des spécifications touche aussi à la question. Elle se lit comme suit:

" Le matériel que l'on devra employer pour les terrassements devra être approuvé par l'ingénieur,

et dans tous
converti de
aux travaux

Ceci montre
l'affaire, et
de l'ingénie

" 19542. La différen
ensuite ne
ce que co
J'ai simpl
mais je n
rapport q
immédiat

" 19543. Parés à c
chose en
vous n'e
jugement
dans mes
lire une

" L'e
la satisfac
allocation

Puis enc

" Ma
dans les s
nécessaire
par écrit
prix port

" 1
addition
termes s

" 1
tionnée
lu la pu
la claus
dans le
dimens
soient c
exécut

—Cert
contrat
fera, et

"
manière
la dire

"
la ques
cette c
les lier
mesur

"
manière
en ven
interr

et dans tous les endroits où la surface naturelle du sol où les terrassements doivent être construits est couverte de matières végétales, que l'on ne peut brûler, et qui, dans l'opinion de l'ingénieur, nuiraient aux travaux, ces matières végétales devront être enlevées à son entière satisfaction."

Ceci montre, en même temps que les autres clauses que j'ai mentionnées, que toute l'affaire, en tant que le matériel à être employé y est concerné, était entre les mains de l'ingénieur.

"19542. Je comprends que vous avez fait un rapport formel sur la question de la différence entre le mesurage fait par M. McLennan et par la personne qui a été ensuite nommée pour le réviser, M. Bell. Avez-vous autre chose à dire à ce sujet outre ce que contient votre rapport?—Ce n'était tout simplement qu'un énoncé des faits. J'ai simplement fait rapport sur le mesurage de M. Bell, et ai donné le résultat général, mais je n'entre pas au fond de la question. Je n'ai tout simplement transmis ce rapport que pour clore mes travaux de bureau. J'avais cessé d'être ingénieur en chef immédiatement après la rédaction de ce rapport—de fait, le jour suivant.

"19543. Pour revenir à la question des mesurages dans les terrassements comparés à ceux des excavations, est-il d'habitude d'allouer aux entrepreneurs quelque chose en sus de la terre actuellement trouvée dans le terrassement, en supposant que vous n'eussiez aucun moyen de mesurer l'excavation, et qu'il fallût baser votre jugement sur la quantité constatée dans le terrassement?—Ça n'a pas été la coutume dans mes propres opérations, et ce contrat ne pourvoit à rien de tel. Je vais vous lire une autre clause qui a rapport à la question.—Clause 89 :

"L'entrepreneur sera payé pour les travaux actuellement exécuté par lui sous la direction et à la satisfaction de l'ingénieur, d'après les prix stipulés dans le contrat; mais il n'aura droit à aucune allocation additionnelle à raison d'aucun changement ou d'aucune altération quelconque."

Puis encore la clause 90 :

"Mais tous travaux, matériaux ou chose de n'importe quelle description qui auraient pu être omis dans les spécifications ou dans le contrat et dont l'exécution seraient, dans l'opinion de l'ingénieur, nécessaire ou opportune devront être exécutés, nonobstant telle omission sur la réception d'instructions par écrit de la part de l'ingénieur, et le paiement pour l'exécution de tels travaux sera basé sur les prix portés en la cédule des prix pour tels travaux."

"19544. Vous lisez dans la clause 89 qu'il n'aurait droit à aucune allocation additionnelle à raison d'aucun changement ou d'aucune altération quelconque; ces termes sont dans la section?—Oui; on a fait usage de ces termes.

"19545. Ne définissent-ils pas les altérations particulières que y sont mentionnées?—Je n'ai pas cru nécessaire d'employer ces termes, parce que je n'avais pas lu la partie précédente de la clause, mais je lirai le tout avec plaisir. Le fait est que la clause déclare que l'ingénieur sera libre de faire les altérations qu'il jugera à propos dans les nivellements, la ligne de localisation, la largeur des coupes, les remblais, les dimensions, ou dans n'importe quelle autre partie des travaux, que ces changements soient ou non de nature à augmenter ou diminuer la quantité des travaux à être exécutés.

"19546. Et la clause s'applique, par conséquent, à ces altérations particulières?—Certainement. Puis la clause 91, en un mot, presque chaque clause du contrat fait ressortir le fait que l'entrepreneur ne doit être payé que pour ce qu'il fera, et non pour ce qu'il ne fera pas.

"19547. Ceci règlera difficilement la question de savoir si, en transportant des manières aqueuses, il ne fait pas quelque chose?—Cela se rapporte à ce qu'il fait sous la direction de l'ingénieur, et non pour ce qu'il fait pour son propre avantage.

"19548. Il n'est pas nécessaire de discuter une question de droit; je suppose que la question soit celle-ci, à savoir si le contrat promet de payer pour le transport de cette espèce de matériel à tant la verge?—Je n'hésite pas à dire que si j'avais été sur les lieux il n'en aurait pas transporté une bien grande quantité, où s'il l'avait fait, le mesurage ne se serait pas fait de la manière qu'il l'a été.

"19549. Il est bien possible que l'ingénieur puisse contrôler ses mouvements de manière à ne pouvoir produire une réclamation aussi considérable pour ce matériel en vertu du contrat. Mais c'est là une question sur laquelle je ne veux pas vous interroger, vu que vous n'étiez pas sur les lieux, et je comprends que vous ne vous en

tenez pas responsable?—J'ai pris des mesures énergiques pour y mettre fin, du moment que la chose est venue à ma connaissance.

* * * * *

“ 2176. Veuillez nous les donner?—Je vous exposerai mes idées sur la question des muskegs. Il y a certains principes dirigeants sur lesquels les ingénieurs devraient se guider quand ils ont à faire des travaux sous le gouvernement. D'abord, l'ingénieur n'est pas une des parties contractantes, il n'est tout simplement qu'un officier exécutif nommé pour surveiller l'exécution d'un contrat, et voir à ce que justice soit faite tant au public qu'à l'entrepreneur dans les procédés de mesurage, et autres matières. Il doit s'attacher à la lettre du contrat et des spécifications, car dans les contrats comme ceux que nous examinons, toute espèce de travaux est censée être contenue dans les cédules des taux et des prix ressortant aux courées. S'il y a quelque ouvrage extraordinaire à exécuter qui peut ne pas avoir été prévu quand le contrat a été passé d'abord, et sans prix déterminé, l'ingénieur, n'étant pas partie contractante, n'a pas mission d'établir ce prix; ce sont les principales parties contractantes qui doivent le faire. Admettant que le muskeg soit un genre exceptionnel d'ouvrage, il me semble évident que l'ingénieur ne devrait pas avoir le pouvoir de fixer la valeur en augmentant la quantité d'ouvrage utile que ce matériel nécessitera. Si une verge solide de terrassement fait de muskeg vaut deux fois autant qu'une verge de terre ordinaire dans un terrassement, l'entrepreneur devrait alors recevoir double prix, mais c'est le gouvernement qui seul a le droit de fixer le prix additionnel pour l'usage de ce matériel partout où il a été nécessaire de l'employer. Je vais tâcher de me faire mieux comprendre en citant un exemple: supposons le cas où le contenu solide de ce matériel dans la formation d'une section de chemin de fer est de 1,000,000 de verges, et le prix pour les ouvrages en terre fixé à 33 cts. la verge. Si cette section est finie avec de la terre, elle coûterait \$330,000, mais si on ne peut se procurer de la terre et qu'il devienne nécessaire d'employer un matériel plus dispendieux pour lequel il n'a pas été fixé de prix, ce n'est pas à l'ingénieur à le fixer. Il ne devrait pas avoir le pouvoir de le fixer ni de donner à l'entrepreneur, sous quelque forme que ce soit, une compensation pour l'usage de ce matériel nouveau et plus coûteux. Si le nouveau matériel vaut deux fois autant que de la terre, je maintiens que le gouvernement devrait fixer le prix, et qu'on ne devrait pas demander à l'ingénieur de certifier qu'il y a 2,000,000 de verges de terre dans la formation d'une section de chemin de fer quand il n'y en a qu'un million. S'il est juste et équitable de payer à l'entrepreneur \$660,000 pour l'ouvrage, calculé à 66 cts. la verge exécutée avec du matériel de muskeg alors le prix devrait être fixé, comme je l'ai dit, à 66 cts., et le certificat de l'ingénieur serait ainsi dressé: 1,000,000 de verges de matériel de muskeg à 66 cts., total \$660,000; il ne devrait pas être comme suit: 2,000,000 verges cubes de terre à 33 cts. donnant un même total de \$660,000. Comme de raison, dans l'exemple que je cite, la compensation serait la même pour l'entrepreneur, mais la responsabilité tomberait sur qui de droit; le gouvernement étant la principale partie aux yeux de l'entrepreneur, fixerait le prix, et l'ingénieur ne serait pas appelé à certifier qu'un certain ouvrage contient 2,000,000 de verges cubes quand il n'en contient absolument qu'un million. On a déposé ici, devant cette commission, qu'il serait impossible de mesurer le muskeg dans un terrassement. Ce n'est pas mon avis. L'expérience m'a démontré que lorsque l'on veut bien faire une chose, on finit toujours par trouver le moyen de la faire, et je maintiens qu'il y aurait même une difficulté moindre, et une certitude plus grande d'arriver à un mesurage du matériel solide d'un terrassement, que dans le mesurage du muskeg, de la façon dont on s'y est pris.

“ 2177. Vous donnez à entendre qu'il a été déclaré ici en témoignage devant nous, qu'il serait impossible de mesurer les quantités dans le terrassement: est-ce là ce que vous dites?—Oui.

“ 2178. Je ne me rappelle pas cette affirmation, mais je me rappelle qu'il a été dit qu'il ne serait pas juste de mesurer la quantité dans le terrassement, et que la quantité enlevée devrait être le critérium établi pour les quantités dans les certificats. On arguait que, bien que la quantité fût moindre après le tassement ou resserrement du terrassement, il n'y avait aucune difficulté à s'assurer de ce qu'il contenait, mais

tre fin, du

*
la question
rs devraient
bord, l'ingé-
un officier
justice soit
e, et autres
car dans les
censée être
S'il y a quel-
nd le contrat
contractante,
actantes qui
d'ouvrage, il
er la valeur
Si une verge
rge de terre
double prix,
pour l'usage
er de me faire
solide de ce
00 verges,
e section est
ocurer de la
ux pour lequel
rait pas avoir
que ce soit,
Si le nouveau
gouvernement
certifier qu'il
hemin de fer
l'entrepreneur
riel de muskeg
ent de l'ingé-
66 cts., total
terre à 3 cts.
e que je cite,
lité tomberait
de l'entrepre-
qu'un certain
lument qu'un
ble de mesurer
e ma démontré
ver le moyen
et une certi-
rassement, que

ignage devant
ment: est-ce là

elle qu'il a été
ent, et que la
s les certificats.
a resserrement
contenait, mais

cela ne donnait pas une idée exacte du matériel tiré des excavations; est-ce bien là selon vous, le résumé de l'argument?—Je ne sais trop. J'ai compris qu'on avait déclaré ici qu'il serait impossible de mesurer le matériel dans le terrassement, il serait de raison, s'il était impossible de constater la quantité dans un terrassement, il serait inutile d'essayer à régler de cette façon avec l'entrepreneur; mais ce n'est pas impossible, la chose est très praticable. Je ne dis pas que l'entrepreneur serait payé équitablement ou en plein si on ne faisait pas un changement dans le prix. Je crois que tout entrepreneur devrait être traité équitablement, mais le mode de mesurer deux verges pour une ou d'appeler une espèce de matériel une autre espèce ne vaut rien.

"21979. Vous êtes évidemment d'opinion qu'on a présenté quelque difficulté, par suite de l'impossibilité de mesurer les quantités actuelles telles qu'elles sont finalement dans les terrassements. C'est une nouvelle idée qui ne nous avait pas frappé encore, et personne avant vous ne l'a énoncée?—Elle ressort certainement des témoignages publiés.

"21980. Eh bien, c'est une erreur. Dans tous les cas, voici quelle est la difficulté selon moi, bien que les quantités pussent être constatées dans le terrassement, elles ne montraient pas la quantité du matériel tiré des excavations, et les entrepreneurs soutenaient qu'ils devaient être payés pour la quantité enlevée et non pour la quantité restée finalement dans le terrassement, non pas à cause de la difficulté de la mesurer, mais à cause de l'injustice de prendre celle-ci comme règle décisive de la quantité qui avait été tirée des excavations?—Je me suis aperçu que quelques-uns des ingénieurs étaient disposés à attacher des prix aux ouvrages faits, et pour lesquels il n'y avait pas eu de prix fixé dans la cédule des prix. Par exemple un incendie pourrait se déclarer dans les bois et l'entrepreneur aurait à encourir des dépenses pour sauver le bois d'un pont ou d'une bâtisse. J'ai vu dans les rapports une réduction de deux verges de terre—tant de verges équivalant à autant d'argent. Comme de raison j'ai mis ordre à cela tout de suite, et j'ai dit: "Ce principe est erroné." Le rapport devrait montrer exactement pour quel objet la dépense a été encourue, et je maintiens qu'on devrait traiter le muskeg précisément de la même manière. S'il n'y avait pas de prix dans le contrat pour le muskeg, alors c'était au gouvernement et au gouvernement seul à en fixer le prix. Dans tous ces autres cas dont j'ai parlé, et où les dépenses pour ouvrages en sus m'ont été rapportées, tels que l'extinction des incendies, et ceci et cela, j'ai toujours insisté pour qu'on leur donnât leur vrai nom, et je laissais au ministre le soin d'en fixer le prix.

"21981. Afin de rendre plus claires ce que je comprends avoir été les difficultés présentées à propos du mesurage, je vais vous dire maintenant ce que je pense de ce qui a été dit. Dans une occasion précédente, vous avez déclaré que la spécification permettait à l'ingénieur d'estimer ce matériel de muskeg d'une autre manière que le matériel ordinaire, parce qu'une clause dans les spécifications disposait que là où il était impossible de mesurer le matériel, on pourrait faire une règle exceptionnelle, et vous m'avez donné à entendre qu'il était impossible de mesurer le matériel dans l'endroit d'où il avait été d'abord tiré. C'était la difficulté présentée par vous, si je ne me trompe, et qui a conduit à l'application de cette clause particulière dans les spécifications—c'était l'une des difficultés; l'autre n'était pas le mesurage—dans la terrasse, mais que, en mesurant de nouveau, dans les localités de muskeg, les fossés et autres endroits d'où le matériel avait été extrait, on les trouvait si changés de forme qu'ils ne pourraient aider l'ingénieur à constater les quantités extraites en premier lieu?—C'est possible; mais il ne devrait pas y avoir de difficulté à mesurer un terrassement dans n'importe quel temps.

"21982. Je n'ai encore vu personne qui ait présenté cette difficulté dans le mesurage des terrassements?—J'ai eu pour coutume invariable dans ces travaux et dans d'autres, de faire face tout de suite à la difficulté, et je ne fais de réflexion sur personne en disant ceci, parce que d'autres ont pu agir différemment; mais je crois qu'en principe, c'est une erreur de laisser aller les choses jusqu'au bout. Je crois que, quand l'on s'est aperçu pour la première fois que le matériel était d'une espèce tout exceptionnelle, il fallait tout de suite prendre le boeuf par les cornes, et soumettre la chose au gouvernement, et rejeter la responsabilité sur le gouvernement qui, en sa

qualité de partie contractante, réglerait l'affaire à sa guise. Je ne favorise pas l'idée de payer à l'entrepreneur moins que l'ouvrage lui a coûté. Je crois que l'entrepreneur devrait avoir un prix équitable pour son travail—un prix généreux même, si vous voulez—mais en même temps, les prix devraient être fixés d'une manière régulière. Je ne crois pas que l'ingénieur, ou aucun des ingénieurs, ou aucun de ses assistants, devrait avoir le pouvoir de fixer les prix directement ou indirectement.

" 21983. Ceci est en dehors de la question. Je ne crois pas que dans aucune partie de cette investigation on se soit occupé sérieusement de la question de savoir si un ingénieur pourrait faire un nouveau contrat pour le gouvernement, et, à mon sens, le point n'est pas contesté. J'ai compris que vous disiez qu'il ne serait pas convenable de certifier qu'il y avait 2,000,000 de verges dans un terrassement quand, en réalité, il n'y en avait qu'un 1,000,000; eh! bien, vous rappelez-vous qu'un ingénieur ait, en aucun temps, donné un certificat dans lequel il constate la quantité dans un terrassement?—Il certifie de la quantité dans l'ouvrage.

" 21984. Quel ouvrage?—Le chemin de fer.

" 21985. Mais vous rappelez-vous, dans votre expérience, qu'un ingénieur ait, en aucun temps, certifié des quantités dans un terrassement?—Je l'ai fait moi-même.

" 21986. Dans quelles circonstances?—Dans des circonstances peu différentes de celles-ci.

" 21987. Et le certificat allait-il à déclarer les quantités dans le terrassement?—Le certificat disait exactement ce qu'il signifiait, et c'est ce que tout certificat devrait faire.

" 21988. Mais comme je ne l'ai pas vu, je ne puis dire ce qu'il établissait; que disait-il?—Tant de verges de terre dans le terrassement.

" 21989. Dans ce cas dont vous parlez, le contrat disposait-il que les quantités pourraient être mesurées dans le terrassement?—Le cas dont je parle était simplement un contrat de cette espèce; l'entrepreneur devait recevoir des paiements pour telle quantité d'excavation de terre et ouvrage de terre.

" 21990. Voulez-vous dire que quand vous passez un contrat pour excavation de terre à tant la verge, la quantité qui reste dans l'ouvrage est un critérium équitable?—Pas toujours.

" 21991. Mais en est-ce un?—Il y a des exceptions aux règles ordinaires, et si l'exception n'existe pas ici, elle devrait y exister.

" 21992. Nous nous éloignons de la matière que nous étudions; vous voulez dire, peut-être, que la spécification devrait donner ce cas comme exceptionnel?—Oui; on devrait le rendre exceptionnel du moment que la difficulté surgit.

" 21993. Dites-vous qu'en vertu de ce contrat et de cette spécification, vous concevez que les ingénieurs auraient bien fait de certifier les quantités dans tout terrassement quelconque?—La bonne ligne de conduite à suivre est exactement à mon avis, celle que j'ai indiquée.

" 21994. Savez-vous si ces spécifications établissaient la manière dont le matériel sera mesuré et classé?—Le mot muskeg ne se trouve pas dans la spécification.

" 21995. Savez-vous s'il y a une clause qui couvre exactement ce cas-ci?—Non.

" 21996. Savez-vous si dans la sous-section 3, de la clause 17, on trouve ces mots: Toutes excavations de quelque nature qu'elles soient, à l'exception des fossés d'écoulement, mentionnées dans la clause 13, seront considérées être des excavations de terre? Permettez-moi de m'en référer à une autre clause concernant l'excavation de terre.

" 21997. Mais vous n'avez pas répondu à ma question?—Oui; cela tendrait à prouver que ce matériel de muskeg pourrait être appelé de la terre.

" 21998. En vertu de la spécification?—En vertu de cette spécification particulière, mais ceci n'explique rien. La difficulté s'applique au mesurage de cette espèce particulière de terre. Je maintiens que nous devons payer pour l'effet utile produit par l'ouvrage même. Il en est de même pour un pont ou bâtisse; nous ne mesurerions pas la pierre dans la carrière, nous la mesurerions dans le mur solide, dans le pont ou dans la bâtisse.

" 21999. Cela dépendrait du contrat, n'est-ce pas?—Il y a des carrières qui ne fourniraient qu'une très petite proportion de pierre à bâtir et beaucoup de débris,

tandis que
construction

" 2200

à comporte
mesurée à
pareilles:
riel extrait
et voilà po
ment dès le

" 2200

pût être co
effectivem
pouvait êt
contenu so
l'un ne ser

" 2200

être const
n'était pas
cas-ci, à c

22003

ne produi

" 2200

ferait pas
enlevée n
ment ou
enlever te
serait me
ordinaire
autre faç

" 2200

de l'ouvr
elles d'o
quantité

" 2200

ordinaire
dans une

" 2200

Cela van

" 2200

prétend
place.

" 2200

qui sera

" 2200

terre ex
les terr

" 2200

ne pour

" 2200

de l'aut
2200

renco d

glaise

" 2200

la prop
certific
extrai

tandis que d'autres produiraient une très grande proportion de pierre propre à la construction.

"22000. Ne voyez-vous pas que pour en faire un cas analogue, le contrat aurait à comporter que l'homme serait payé pour la bâtisse selon la quantité de pierre mesurée à la carrière—ce n'est pas l'usage de faire des contrats avec des conditions pareilles: dans ce cas-ci l'ouvrage devait être payé en raison de la quantité de matériel extrait?—J'admets que la spécification n'embrasse pas la question suffisamment, et voilà pourquoi il était d'autant plus nécessaire de soumettre la chose au gouvernement dès le commencement, et de lui en laisser la responsabilité.

"22001. Vous admettez, si je comprends bien, que, bien que la quantité enlevée pût être constatée, cette quantité ne devrait pas être payée à moins qu'elle ne servît effectivement dans l'ouvrage?—La quantité de matériel utilisé des excavations ne pouvait être constatée que dans le terrassement. Vous ne pourriez pas constater le contenu solide d'un espace rempli de matériel solide et de matériel liquide tant que l'un ne serait pas séparé de l'autre.

"22002. Ainsi vous soutenez que, bien que la quantité tirée des excavations pût être constatée, le matériel, tel qu'il était, la connaissance de la quantité extraite n'était pas suffisante pour justifier l'ingénieur à en certifier par écrit?—Pas dans ce cas-ci, à cause de la substance exceptionnelle du matériel.

"22003. N'en est-il pas ainsi pour tout matériel de terre; que la quantité extraite ne produit pas son quantum entier plus tard?—Quelquefois elle l'exécède.

"22004. Mais enfin quelle est la règle: en d'autres termes, plus ou moins cela ne ferait pas grande différence; n'est-ce pas le cas que la quantité de terre ordinaire enlevée n'est pas la même que celle que l'on trouve dans les terrains quand le tassement ou le resserrement s'est produit?—Cela dépend beaucoup du matériel, et pour enlever tout doute à cet égard, il a été d'usage de spécifier que tout matériel ordinaire serait mesuré dans les excavations, mais je soutiens qu'ici vous n'avez pas un matériel ordinaire. C'est un matériel exceptionnel, et il est nécessaire de le mesurer d'une autre façon, les spécifications y ont pourvu.

"22005. La quantité enlevée de terre ordinaire sert-elle de base aux certificats de l'ouvrage, ou est-ce la quantité dans les terrassements, ou ces quantités différentes d'ordinaire?—La quantité de matériel dans l'ouvrage est, sans contredit, la quantité qui devrait être payée en vertu du certificat.

"22006. Ces quantités diffèrent, règle ordinaire, quand on emploie de la terre ordinaire?—Elles diffèrent légèrement quand on se sert de terre ordinaire, mais pas dans une mesure bien sensible.

"22007. Dans qu'elle mesure à peu près?—Je ne saurais dire dans le moment. Cela varie.

"22008. Mais, en moyenne?—Il y a différentes opinions là dessus. D'aucuns prétendent qu'il y a plus, d'autres moins. Cela dépend du point de vue où l'on se place. L'entrepreneur qui est payé d'une façon, arguera d'une façon; l'entrepreneur qui sera payé d'une autre façon, arguera d'une autre manière.

"22009. Je vous demande votre expérience quant à la proportion relative; si la terre extraite d'excavations donne quelque critérium de la quantité qui se trouve dans les terrassements?—Oui.

"22010. Quel critérium?—Quant à la proportion relative de l'une à l'autre, je ne pourrais vous la donner dans le moment.

"22011. Ne pourriez-vous dire à peu près?—L'une ne diffère pas sensiblement de l'autre.

"22012. Est-ce quelque chose comme les quatre cinquièmes: n'y a-t-il pas la différence d'entre quatre-vingt et 100?—Cela dépend de l'espèce de matériel, sable, ou glaise ou gravier.

"22013. Cela n'est pas répondre à la question?—Je ne suis pas prêt à vous dire la proportion dans le moment.

"22014. Pouvez-vous dire si, dans aucun de ces cas: terre, sable ou gravier, le certificat est basé sur la quantité trouvée dans le terrassement ou sur la quantité extraite?—Le certificat est basé sur la quantité extraite dans ce cas pour la raison

qu'il est plus facile de mesurer dans les excavations que dans les terrassements, dans ces cas.

22015. Alors, suivant cette méthode, la quantité dans l'ouvrage devrait être payée, mais comme il est plus facile de mesurer dans les excavations, c'est la quantité extraite qui est payée; est-ce là ce qui se pratique dans les cas ordinaires?—Dans quelques cas; oui.

22016. Si l'effet légal de ce contrat dans ce cas-ci est que ce matériel sera considéré comme de la terre et traité en conséquence, alors, je le suppose, votre théorie est exacte; vous comprenez, sans doute, que votre argument s'applique, en réalité, à l'effet légal de ce contrat?—En ce qui concerne le mesurage, l'argument serait le même.

22017. Par exemple, si l'entrepreneur a le droit d'appeler ce matériel de la terre en vertu de son contrat et des spécifications y attachées, alors votre théorie sur la différence du matériel tomberait à néant?—Non; je ne le crois pas. Je crois que la responsabilité pèse sur l'ingénieur, que c'est à lui qu'il incombe de s'assurer de la quantité et c'est à lui de s'y prendre de la bonne manière.

22018. Si le contrat disait aussi, d'abord, que ce matériel est de la terre, qu'on le regardera comme de la terre et qu'on l'appellera de la terre, et ensuite, que la terre sera mesurée dans l'excavation, votre opinion resterait-elle la même?—Toujours, parce que j'aurais appliqué la clause No 30 de la spécification pour m'assurer de la quantité.

22019. Je crois que vous avez dit, dans une occasion précédente, que vous n'aviez jamais jugé nécessaire, malgré les différends sur le sujet, de faire et rendre les spécifications pour les contrats adjugés subséquemment plus positives et moins vagues que les spécifications précédentes quant au mode de mesurer le matériel des muskegs?—Je puis en dire la raison; la voici: je n'en savais rien moi-même avant que les autres spécifications ne fussent faites. On m'avait caché cette particularité—je ne le dis pas à dessein, mais je ne l'ai connue que lorsque les spécifications pour les autres contrats ont été faites et imprimées.

22020. Vous dites donc que vous n'avez pas eu l'occasion de corriger ces spécifications de manière à prévenir toute difficulté future sur le même sujet?—J'ignorais la difficulté jusqu'au moment où les spécifications ont été préparées.

22021. Mais elles auraient pu être modifiées en aucun temps avant la signature du contrat?—La méthode suivie était d'imprimer les spécifications, et d'imprimer aussi les contrats, pour que les entrepreneurs pussent connaître exactement avant de soumissionner quel contrat ils auraient à remplir, et dans ces cas-ci—ces derniers particulièrement, sinon tous les cas se rapportant au chemin du Pacifique—les contrats étaient imprimés et montrés aux entrepreneurs avant qu'ils envoyassent leurs soumissions.

22022. Le différend survenu entre les entrepreneurs et le gouvernement, ou du moins la difficulté à propos du mesurage du matériel de muskeg, d'après quelque base convenable, est venue à votre connaissance pendant que vous étiez ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique?—Je vous ai expliqué, dans l'un de mes interrogatoires précédents, que malheureusement je ne me trouvais pas au pays dans le temps. Aussitôt que je fus revenu au Canada et que j'eus découvert qu'il y avait une difficulté, je donnai l'ordre aux ingénieurs de ne plus délivrer de certificats en faveur des entrepreneurs jusqu'à ce que nous eussions constaté en quoi consistait la difficulté.

22023. Pouvez-vous dire vers quel temps vous en avez eu la nouvelle pour la première fois?—Oui, en consultant une lettre que j'écrivis. C'était vers la fin de 1878. J'ai envoyé chercher la lettre.

22024. Vous avez parlé de la méthode de mesurer les quantités restées dans l'ouvrage au lieu de celles qui avaient été actuellement extraites: il est généralement entendu, je crois, que la pierre forme une plus grande quantité dans la terrasse que sa capacité cubique avant son extraction?—Oui.

22025. Quelle est la règle suivie pour la pierre: la mesure-t-on ordinairement dans l'excavation?—Oui; on la mesure toujours dans l'excavation—toujours.

22026. Pourquoi ne la mesure-t-on pas dans la terrasse?—Parce qu'on peut la

mesurer fa-
correctem

"220
tion repos
mesurage

"220
culté vous

matériel c
davantage
nature pr
aucuns co
"220

DOCUMENT

LETTRE

cons
ue f

Mo
conseil
chemin

SANDFO

COPIE
le

C

chemi
contre
une té
des tr
réclar
ci-dev
devoi
et soi
réclar
aucun
n'a é

bilité
tante
man
pour
emp

mesurer facilement dans l'excavation. Le matériel de muskeg ne peut pas se mesurer correctement dans l'excavation—on ne l'y peut pas mesurer du tout.

"22027. Alors, dois-je comprendre que votre objection à le mesurer dans l'excavation repose sur l'impossibilité de mesurer la quantité extraite?—Oui; j'objecte au mesurage de l'excavation du muskeg ou de tout autre matériel.

"22028. Dois-je comprendre que vous dites que lorsque la nouvelle de cette difficulté vous est parvenue pour la première fois, je parle de la difficulté de mesurer le matériel du muskeg, vous avez ordonné aux ingénieurs sous vous de ne plus le laisser davantage mesurer de cette façon?—Je pris de suite des mesures pour constater la nature précise de la difficulté et je donnai des instructions positives que dorénavant aucuns certificats ne seraient délivrés en faveur de l'entrepreneur.

"22029. Vous voulez dire basés sur la quantité de muskeg extraite?—Oui.

APPENDICE No. 11.

DOCUMENTS CONCERNANT LA RETRAITE DE M. SANDFORD FLEMING, DE LA CHARGE D'INGÉNIEUR EN CHEF.

LETTRE du secrétaire du département des chemins de fer et canaux, renfermant un ordre du conseil, nommant M. Sandford Fleming aux emplois d'ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

DÉPARTEMENT DES CHEMINS DE FER ET CANAUX.

OTTAWA, 3 juin 1880.

MONSIEUR,—J'ai ordre d'inclure, pour votre information, copie d'un ordre du conseil portant la date du 22 du mois dernier, vous nommant ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique, et ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

Je demeure, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

F. BRAUN,

Secrétaire.

SANDFORD FLEMING, Ecr.

COPIE d'un rapport du comité de l'honorable Conseil Privé, approuvé par Son Excellence le gouverneur-général en conseil, le 22 mai 1880.

Conformément à un mémoire du Ministre des chemins de fer et canaux relatif au chemin de fer Intercolonial, établissant qu'un nombre considérable de procès intentés contre le gouvernement par les entrepreneurs étaient encore en litige, que ce serait une tâche difficile pour qui que ce soit, à l'exception de l'ingénieur qui s'est occupé des travaux depuis leur commencement, de régler et d'arranger finalement de telles réclamations d'une manière satisfaisante, et recommandant que M. Sandford Fleming, ci-devant ingénieur en chef du dit chemin de fer du Pacifique, soit relevé de ses devoirs et responsabilités comme ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique, et soit renommé ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial, pour examiner les réclamations non réglées qui se sont élevées au sujet de cette entreprise, sur lesquelles aucune décision judiciaire n'a été rendue et aucun rapport sur chaque cas en particulier, n'a été adressé au département des chemins de fer et canaux :

Le ministre considère qu'il est important qu'il continue à avoir le bénéfice de l'habileté professionnelle de M. Fleming et de son jugement, pour les questions importantes qui se rattachent à la construction du chemin de fer du Pacifique; il recommande en conséquence que ce fonctionnaire soit retenu comme ingénieur consultant pour ce travail, dans le but de prêter assistance en cette qualité au ministre et aux employés du département.

Le ministre recommande de plus que M. Fleming reçoive un traitement de \$6,000 par année tout le temps qu'il occupera les doubles fonctions d'ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et d'ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

Le comité soumet les recommandations ci-dessus à l'approbation de Votre Excellence.

Certifié,

(Signé), " J. O. COTE,
Greffier du Conseil Privé.

LETTRE de M. Sandford Fleming à l'honorable Ministre des chemins de fer et canaux, soumettant les raisons qui le poussent à refuser la nouvelle position qui lui est assignée.

OTTAWA, 7 juin 1880.

MONSIEUR,—L'arrêté du Conseil en date du 22 mai, m'a été soumis par le secrétaire, dans une lettre portant la date du 3 courant.

Par cet arrêté, je suis relevé de mes devoirs et de mes responsabilités comme ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique, et nommé ingénieur consultant. Je suis nommé ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial pour m'enquérir des réclamations non réglées qui se sont élevées dans le cours de la construction.

J'ai rempli pendant neuf ans les fonctions d'ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique; j'ai fait tous mes efforts pour exécuter les instructions et accomplir les désirs du gouvernement; mes travaux ont été parfois épuisants, mais j'ai consacré toute mon énergie à faire avancer le travail et j'ai fait tout en mon pouvoir pour promouvoir les intérêts généraux du pays en me consacrant à cette entreprise.

A cette période du projet de l'entreprise, je dois rappeler tout ce qui a été accompli. Le problème difficile de la possibilité de la route, a été résolu avec succès.

Le travail des plus épuisants imposé à l'ingénieur en chef a été accompli. Généralement parlant, le plan général du chemin de fer et de ses nombreux travaux a été étudié; les difficultés ont été surmontées; les détails arrangés; les plans préparés; les spécifications rédigées, les contrats passés; le mode de procédure établi; le système relatif à l'exécution des travaux organisé, et les instructions aux différents employés ont été adressées et mises en vigueur. L'organisation a été si parfaite dans tous ses points, que le devoir qu'il reste à accomplir consiste principalement dans une surveillance générale et la mise en pratique de ce qui a été arrangé et déterminé. Je puis donc abandonner la position que j'ai si longtemps occupée avec un sentiment de confiance dans l'avenir, et quoique des difficultés que personne ne peut prévoir puissent se présenter d'elles-mêmes, je crois pouvoir dire que toutes les éventualités qui peuvent se présenter ont été considérées et qu'il y a été pourvu autant que possible.

Ayant été si activement mêlé à l'entreprise dès ses débuts, et ayant eu à former et à perfectionner son organisation pour la conduire à son achèvement, je ne cesserai jamais de prendre le plus vif intérêt à ce grand travail, et je serai toujours disposé et prêt à donner mon avis et à rendre tous les services en mon pouvoir pour l'établissement du réseau de chemin de fer du Pacifique.

Mais ma nomination pour m'enquérir des réclamations non réglées qui se sont élevées dans le cours de la construction du chemin de fer Intercolonial, me place dans une position aussi embarrassante que désagréable. Le service n'est pas strictement de la nature de ceux que rend un ingénieur et il était difficile de choisir un devoir qui me répugne davantage et pour lequel je semble moins propre, vu mes antécédents dans cette question des réclamations.

Les difficultés dont il faut s'enquérir maintenant et qui doivent être réglées, sont dues principalement à l'adoption d'une politique tout à fait en désaccord avec les vues que j'entretenais et les recommandations que j'ai faites lorsque j'étais ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial, il y a quelques années. Elles se sont produites à cause du peu de cas qu'on a fait des avertissements pressants et répétés que j'ai

adressés par
période de
personne q
quel que so
position de
adopté pou
l'on propos
me sera en
satisfaction
des attaque
but étaient
demment.

Le go
de cette in
millions de

Le se
que possib
de mon de
chargeant
ne me sem

En de
les grande
sept meill

Il me
dans sa co
d'alternat

En c
sement au

LETTRE d
de M
chem

MON
raisons c
fer du F
dument
estime p
de ce qu
laquelle
Dés

SANDFO

Pa
cousé d
Pe

adressés par lettres, officielles ou non, au chef du département, durant la première période de la construction. J'exposerai donc respectueusement que je ne suis pas la personne qui puisse faire une enquête. Quelle que soit la décision que je rende, quel que soit le rapport que je fasse, la personne contre qui il serait dirigé serait en position de le récuser, comme résultant d'idées préconçues, et de soutenir qu'il a été adopté pour se conformer à des opinions précédemment exprimées. Le service que l'on propose de m'assigner est si rempli de complications, que je puis prévoir qu'il me sera entièrement impossible de m'en acquitter avec quelque espérance de donner satisfaction en quelque quartier; de plus, à cause de ma décision, je serai exposé à des attaques dans le parlement et dans la presse; on dira que mon dessein et mon but étaient de soutenir les théories et les opinions que j'avais exprimées précédemment.

Le gouvernement aussi ne peut manquer de reconnaître que dans une question de cette importance, se rattachant au règlement de réclamations se montant à plusieurs millions de piastres, on doit éviter tout ce qui pourrait motiver des critiques hostiles.

Le sentiment du devoir m'a toujours poussé à servir le gouvernement aussi bien que possible dans toutes les fonctions que j'ai occupées. Dans ce cas, je crois qu'il est de mon devoir de déclarer qu'on ne peut atteindre aucun résultat satisfaisant en me chargeant d'essayer de régler les réclamations du chemin de fer Intercolonial, et qu'il ne me semble pas m'appartenir de me mêler de l'enquête.

En déclinant cette charge, je n'ignore pas que je mets fin à mes rapports avec les grandes entreprises de chemin de fer du Canada auxquelles j'ai consacré les dix-sept meilleures années de ma vie, dans la position responsable d'ingénieur en chef.

Il me sera particulièrement pénible de me séparer du chemin de fer du Pacifique dans sa condition actuelle, mais les termes de l'arrêté du conseil ne me laissent pas d'alternative.

En conséquence, pour les raisons que je viens d'exposer, je demande respectueusement au gouvernement de me permettre de déclinier la position qui m'est assignée.

J'ai l'honneur d'être, monsieur, votre obéissant serviteur,
SANDFORD FLEMING.

LETTRE de l'honorable Ministre des chemins de fer et canaux, accusant réception de la lettre de M. Sandford Fleming, refusant d'accepter la position d'ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et d'ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial.

BUREAU DU MINISTRE DES CHEMINS DE FER ET CANAUX, CANADA.
OTTAWA, 10 juin 1880.

MON CHER MONSIEUR, — Je dois accuser réception de votre lettre refusant pour les raisons qui y sont énoncées, d'accepter le poste d'ingénieur consultant du chemin de fer du Pacifique et d'ingénieur en chef du chemin de fer Intercolonial, qui sera dûment communiquée à mes collègues. Entretenant, comme je le fais, la plus haute estime pour votre habileté et votre intégrité, je ne puis qu'exprimer mon profond regret de ce que vous n'ayez pas cru qu'il fût de votre devoir d'accepter la position à laquelle vous avez été nommé.

Désirant votre succès et votre bonheur futur,

Je demeure, votre dévoué,

CHARLES TUPPER.

SANDFORD FLEMING, écr., I.C., C.M.G.

CHEMIN DE FER CANADIEN DU PACIFIQUE, OTTAWA, 1er juillet 1880.

Par les documents annexés, publiés avec autorisation, vous apprendrez que j'ai cessé d'appartenir au service du gouvernement.

Pendant les dix-sept dernières années, j'ai servi sous différentes administrations

comme ingénieur en chef d'importants travaux publics; d'abord le chemin de fer Intercolonial et plus récemment le chemin de fer du Pacifique. Je ne puis cesser d'agir comme je l'ai fait jusqu'ici, sans me rappeler mes anciennes relations avec ceux qui m'ont aidé et je ne puis abandonner la position que j'ai si longtemps occupée sans adresser mes adieux à ceux d'entre vous qui m'ont été associés.

Dans des entreprises aussi gigantesques, embrassant des questions si compliquées, il n'est pas possible d'éviter des différences d'opinions et quelques difficultés naissent de là. Mais ces difficultés ont été excessivement rares et elles ont été compensées au-delà par les relations excessivement agréables qui ont généralement existé; par la vive satisfaction qui provenait du devoir accompli et par la nature absorbante du travail lui-même.

Comme chef du personnel des ingénieurs à qui le gouvernement s'adressait pour obtenir ses opinions et des rapports sur toutes les questions, comme fonctionnaire responsable de la direction de toutes les opérations et de l'arrangement de chaque détail, depuis le commencement des explorations jusqu'au moment présent, c'est avec un profond regret que j'abandonne mes rapports avec le chemin de fer du Pacifique à ce moment. Je ne puis cacher aux membres du personnel que j'aurais préféré rester avec eux pour les aider à attendre l'heureux résultat de nos travaux réunis. Mais les circonstances ont exigé qu'il en fût autrement et le moment est venu où mes rapports avec la grande entreprise à laquelle j'ai consacré toutes les forces de mon énergie doivent prendre fin.

D'un autre côté je conçois qu'il m'est permis de considérer avec une légitime satisfaction les progrès qui ont été faits. Ce vaste territoire sur lequel se sont portées nos investigations, n'est plus aujourd'hui une terre inconnue. Nos travaux ont heureusement renversé les fortes barrières placées par la nature et tout problème relatif à la responsabilité de l'entreprise a été résolu. La construction se poursuit à différents points, sur une étendue de près de 2,000 milles et dans un peu plus d'une autre année, l'achèvement de 600 milles au moins de chemin de fer sera un fait accompli. Dans cette courte période, une voie de communication sera ouverte au milieu du territoire canadien pour attirer les colons dans nos vastes et fertiles solitudes, destinées à recevoir des millions d'habitants.

En abandonnant le poste d'ingénieur en chef du chemin de fer du Pacifique, j'entretiens les sentiments les plus affectueux pour tous et chacun de vous. Je me rappellerai toujours avec un vif plaisir les relations d'amitié que j'ai formées dans le cours de ma carrière officielle. Je serai toujours heureux d'apprendre la prospérité de mes anciens associés et je suivrai avec un intérêt profond, je pourrais dire patriotique, le développement d'une entreprise nationale que j'ai eu l'heureux privilège d'aider à parvenir à la condition dans laquelle elle se trouve maintenant.

De nouveau, avec ma meilleure amitié et mes meilleurs souhaits à tous, —Adieu.

SANDFORD FLEMING.

Aux membres du personnel des ingénieurs et autres officiers.